

Jednostka projektowa:  
**MY IP Kamil Janas**  
ul. Kalinowa 65/41  
41-208 Sosnowiec  
www.myip.pl  
pracownia@myip.pl

---

III/III      **PROJEKT TECHNICZNY**

---

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>PROJEKT REMONTU WEJŚCIA GŁÓWNEGO DO BUDYNKU WYDZIAŁU NAUK SPOŁECZNYCH UNIwersYTETU ŚLĄSKIEGO WRAZ Z PRZYLEGAJĄCĄ MAŁĄ ARCHITEKTURĄ</b>
-----------------------------------	---

---

Adres obiektu:	woj. śląskie, Katowice, ul. Grażyńskiego 53, działka nr 80/60, obręb 0002, jedn. Ewid.: 246901_1, AR_24, dzielnica Bogucice - Zawodzie
Kategoria obiektu:	<b>IX</b>
Nazwa obiektu:	Budynek uniwersytecki

---

Inwestor:	<b>Uniwersytet Śląski w Katowicach</b> ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice
-----------	--

---

Główny projektant: Architektura	<b>mgr inż. arch. Światopełk Dudziński</b> Upr. Nr 520/90 do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej
------------------------------------	---

Konstrukcja	<b>inż. Kamil Janas</b> Upr. Nr SLK/1283/PWOK/06, SLK/BO/4191/06 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej
-------------	--

---

Data opracowania:

Listopad 2023

## Spis treści

I. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	2
II. OPIS TECHNICZNY.....	3
Podstawa opracowania.....	3
Przedmiot opracowania.....	3
Opis stanu istniejącego.....	3
Warunki posadowienia.....	3
Rozwiązania techniczne dotyczące prac.....	3
Roboty rozbiórkowe.....	3
Roboty żelbetowe.....	4
Obliczenia.....	5
Założenia przyjęte do obliczeń.....	5
Obliczenia płyty schodów.....	5
Obliczenia belki wieńcowej.....	6
Ława fundamentowa.....	11
III. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.....	12

### Załączniki:

Kopie uprawnień i zaświadczeń wpisu do izby projektantów.

### SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr K01 – Rzut schodów zew. – schemat konstrukcji	1: 30
Rys. nr K02 – Przekrój A-A – zbrojenie	1: 20
Rys. nr K03 – Przekrój B-B, C-C, D-D, E-E – zbrojenie	1: 20
Rys. nr K04 – Zestawienie stali zbrojeniowej	----

## I. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

(na podstawie Dz. U. 2023 poz. 682 z dnia 12 kwietnia 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane)

Oświadczamy, że projekt techniczny pn.:

**„Remont wejścia głównego do budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego przy ul. Grażyńskiego 53 w Katowicach ”**

dla **Uniwersytetu Śląskiego, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice**  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Światopełk Dudziński upr. nr 520/90 izba SI-1215	
KONSTRUKCJA	inż. Kamil Janas upr. SLK/1283/PWOK/06 izba SLK/BO/4191/06	

Sosnowiec, dnia 30.11.2023

## II. OPIS TECHNICZNY

### Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Zamawiającym,
- wytyczne programowe opracowane przez Zamawiającego,
- wizja lokalna i inwentaryzacja budowlana wykonana przez projektanta,
- Polskie Normy i obowiązujące przepisy.

### Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny pt. „**Remont wejścia głównego do budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego przy ul. Grażyńskiego 53 w Katowicach**”

**Zamawiający:** Uniwersytet Śląski  
ul. Bankowa 12  
40-007 Katowice

### Opis stanu istniejącego

Konstrukcja schodów zewnętrznych przy wejściu głównym składa się z płyty żelbetowej (o grubości przy krawędzi razem z okładziną ok 15cm) spocznikowej wspartej na pięciu belkach w rozstawie ok 1,0 metra, które stanowią też podporę pod ażurowe stopnie schodowe. Przekrój belek pod płytą spocznika 20 x 27 cm. Pod biegiem schodów 20 x 53 cm. Płyta spocznikowa o wymiarze w rzucie ok 2,58 x 9,62 m. Na płycie spocznikowej oparto podłużnie witrynę szklaną z drzwiami o wysokości ok 3,01 m.

Belki oparte z jednej strony na ścianie budynku, z drugiej strony na fundamencie w gruncie.

Do płyty spocznikowej dobudowana jest niezależnie (oddylatowana) pochylnia dla osób z niepełnosprawnościami o szerokości 1,57 m.

Zgodnie z oceną stanu technicznego przedstawiona w części architektoniczno-budowlanej stan techniczny obiektu jest zły i wymaga remontu.

### Warunki posadowienia

Minimalna głębokość posadowienia fundamentów to 1,0 metr poniżej terenu.

Określono kategorie geotechniczną posadowienia elementu budynku na kategorię pierwszą.

Minimalny odpór graniczny gruntu jaki należy zapewnić pod fundamentem to 150 kPa.

### Rozwiązania techniczne dotyczące prac

Ze względu na prace remontowe na istniejącym obiekcie należy wszystkie wymiary geometryczne kontrolować na bieżąco na budowie i w razie potrzeby dokonać ich korekty w porozumieniu z projektantem.

Założone do wykorzystania preparaty powinny należeć do jednego wybranego przez Wykonawcę i zaakceptowanego przez Inwestora systemu naprawczego. Sposób aplikacji i wykonania według instrukcji producenta.

Wykonanie okładzin i izolacji wykonać według wytycznych przedstawionych w projekcie architektoniczno-budowlanym.

### Roboty rozbiórkowe

Ze względu na uszkodzenia części elementów żelbetowych należy wykonać ich remont poprzez ponowne ich wybetonowanie. Wiąże się to z częściowym rozebraniem elementów.

Przed wykonaniem rozbiórek należy bezwzględnie płytę spocznikową i belki żelbetowe podstemplować.

Płytę spocznikową należy skuć z zachowaniem zbrojenia od zaznaczonego na rzucie miejsca, należy dokonać korekty tak, by strefa skucia betonu obejmowała całość uszkodzeń. Istniejące zbrojenie, jeżeli jest taka możliwość, pozostawić w miejscu zabetonowania, ewentualnie zinwentaryzować jego położenie, zdemontować i przechować do ponownego montażu.

Istniejące fundamenty schodów można pozostawić w gruncie do ponownego wykorzystania.

## **Roboty żelbetowe**

Po wykonaniu koniecznych rozbiórek częściowych elementów należy wykonać ich odtworzenie w zakresie przewidzianym niniejszym projektem, oraz wykonanie nowych elementów żelbetowych.

Istniejące zbrojenie należy poddać przeglądowi ze względu na korozję po oczyszczeniu. W przypadku zbytniego uszkodzenia należy fragmenty lub całe pręty zbrojenia wymienić, wymianę łączyć poprzez spawanie lub na nakrętki łączące dopasowane do odpowiedniej średnicy zbrojenia.

Zbrojenie w odtwarzanych belkach należy dostosować do nowej geometrii ze względu na ich skrócenie na słupkach S1. Dostosowanie polega na zagięciu w dół górnego podłużnego zbrojenia belki w słupie S1 przy jego zewnętrznym pionowym zbrojeniu. Zbrojenie dolne można przyciąć w słupie, ewentualnie zagiąć.

Istniejące zbrojenie wyczyścić do stopnia czystości St2 i następnie przed ponownym zabetonowaniem pokryć preparatem antykorozyjnym przeznaczonym do prętów zbrojeniowych.

Na krawędzi płyty spocznikowej należy wykonać belkę wieńcową wspartą na pięciu słupach i ławie fundamentowej. Na belce wieńcowej należy oprzeć płytę biegu schodów o grubości 15 cm. Ze względu na wystąpienia uciąglenia nad belką wieńcową, bezwzględnie należy wykonać dodatkowe zbrojenie górne płyty jak na rysunkach.

Elementy w nowym zakresie zbroić prętami klasy C i gatunku B500SP. Zgodnie z wymaganiami normy PN-EC beton zagłębiony w ziemi nie powinien być niższej klasy niż C25/30, który należy zastosować w tym przypadku w całym elemencie. Dodatkowo beton musi spełniać wymagania wodoodporności klasy W8 i mrozoodporności F150. Miejsce styku starego betonu z nowym oczyścić z pyłu i brudu i pokryć preparatem szepnym mostkującym zgodnie z wybranym systemem naprawczym.

Minimalne otuliny zbrojenia w ławach fundamentowych to 40 mm i pozostałych elementach 25 mm.

Elementy zbroić na podstawie załączonych rysunków.

Przy ponownym szalowaniu płyty spocznikowej należy w szczególności zwrócić uwagę i uwzględnić poziom i prostoliniowość powierzchni spocznika przy istniejącej witrynie szklanej wejściowej. Można wykonać korektę wysokości z zachowaniem grubości minimalnej spocznika takiej jak istniejąca.

Na rysunkach pokazano fundament biegu schodów przy założeniu rozebrania istniejącego fundamentu. Nie jest konieczne ich rozebranie. W przypadku pozostawienia fundamentów pionowe pręty schodów należy wtedy zakotwić na 30 cm w istniejących stopach/ławie chemicznie. W przypadku rozebrania istniejącego fundamentu i przy powstaniu różnicy wysokości posadowienia istniejącego fundamentu różnicę wysokości należy uzupełnić chudym betonem.

## Obliczenia

### Założenia przyjęte do obliczeń

W obliczeniach uwzględniono następujące obciążenia charakterystyczne:

Ciężar własny elementów: (program obliczeniowy dobiera jego wartość automatycznie)

Ciężar stały posadzki i tynku: 0,72 kN/m<sup>2</sup>

Ciężar stały witryny: 2,25 kN/mb

Obciążenie użytkowe C5: 5,00 kN/m<sup>2</sup>

Nie przewidziano występowania jednoczesnego obciążenia śniegiem i obciążenia użytkowego. Ze względu na większą wartość obciążenia użytkowego jego wartość uwzględniono w obliczeniach.

### Obliczenia płyty schodów

#### Zbrojenie:

- Typ : Strop żelbetowy fi8
- Kierunek zbrojenia głównego : 0°
- Charakterystyczna = 500,00 MPa Klasa zbrojenia głównego : A-IIIN (B500SP); wytrzymałość
- Klasa ciągliwości gałąź pozioma wykresu naprężenie-odkształcenie
- Średnice prętów : C
- Otolina zbrojenia dolnych d1 = 0,8 (cm) d2 = 0,8 (cm)
- Odchyłki otuliny górnych d1 = 0,8 (cm) d2 = 0,8 (cm)
- Odchyłki otuliny dolna c1 = 1,5 (cm)
- Odchyłki otuliny górna c2 = 1,5 (cm)
- Odchyłki otuliny Cdev = 1,0(cm), Cdur = 0,0(cm)

#### Beton

- Klasa : C25/30; wytrzymałość charakterystyczna = 25,00 MPa
- Gęstość : 2501,36 (kg/m<sup>3</sup>)
- Współczynnik pełzania betonu : 1,44
- Klasa cementu : N

#### Hipotezy

- Obliczenia wg normy : PN-EN 1992-1-1:2008
- Metoda obliczeń powierzchni zbrojenia : Analityczna
- Dopuszczalna szerokość rozwarcia rys
  - górna warstwa : 0,40 (mm)
  - dolna warstwa : 0,40 (mm)
- Dopuszczalne ugięcia : 3,0 (cm)
- Weryfikacja przebiecia : nie
- Środowisko
  - górna warstwa : XC1
  - dolna warstwa : XC1
- Typ obliczeń : czyste zginanie
- Klasa konstrukcji : S5

#### Geometria płyty

Grubość 0,15 (m)

#### Wyniki obliczeniowe:

##### Maksymalne momenty + zbrojenie na zginanie

	Ax(+)	Ax(-)	Ay(+)	Ay(-)
Zbrojenie rzeczywiste (cm <sup>2</sup> /m):				

Zbrojenie teoretyczne zmodyfikowane (cm2/m):	0,00	0,00	0,00	0,00
	2,01	2,01	2,01	2,01
Zbrojenie teoretyczne pierwotne (cm2/m):	0,00	0,00	0,00	0,00
Współrzędne (m):	-1,80;-2,22	-1,80;-2,22	-1,80;-2,22	-1,80;-2,22
2,22				

### Maksymalne momenty + zbrojenie na zginanie

	Ax(+)	Ax(-)	Ay(+)	Ay(-)
Oznaczenie: powierzchnia teoretyczna/powierzchnia rzeczywista				
Ax(+) (cm2/m)	2,01/0,00	2,01/0,00	2,01/0,00	
Ax(-) (cm2/m)	2,01/0,00	2,01/0,00	2,01/0,00	
Ay(+) (cm2/m)	2,01/0,00	2,01/0,00	2,01/0,00	
Ay(-) (cm2/m)	2,01/0,00	2,01/0,00	2,01/0,00	
Współrzędne (m)	-1,80;-2,22	-1,80;-2,22	-1,80;-2,22	-1,80;-2,22
2,22				
Współrzędne* (m)	0,00;0,00;0,00	0,00;0,00;0,00	0,00;0,00;0,00	
	0,00;0,00;0,00			
	* - Współrzędne w układzie globalnym konstrukcji			

### Ugięcie

$|f(+)| = 0,0 \text{ (cm)} \leq f_{dop}(+) = 3,0 \text{ (cm)}$   
 $|f(-)| = 0,2 \text{ (cm)} \leq f_{dop}(-) = 3,0 \text{ (cm)}$

### Zarysowanie

górna warstwa  
 $a_x = 0,00 \text{ (mm)} \leq a_{dop} = 0,40 \text{ (mm)}$   
 $a_y = 0,00 \text{ (mm)} \leq a_{dop} = 0,40 \text{ (mm)}$   
dolna warstwa  
 $a_x = 0,00 \text{ (mm)} \leq a_{dop} = 0,40 \text{ (mm)}$   
 $a_y = 0,00 \text{ (mm)} \leq a_{dop} = 0,40 \text{ (mm)}$

### Obliczenia belki wieńcowej

Beton	:	C25/30	$f_{ck} = 25,00 \text{ (MPa)}$
Gęstość	:	prostokątny rozkład naprężeń [3.1.7(3)]	
Średnica kruszywa	:	2501,36 (kg/m3)	
Zbrojenie podłużne:	:	20,0 (mm)	
odkształcenie	:	A-IIIN (RB500)	$f_{yk} = 500,00 \text{ (MPa)}$
	:	gałąź pozioma wykresu naprężenie-	
	:	Klasa ciągliwości : B	
Zbrojenie poprzeczne:	:	A-IIIN (RB500)	$f_{yk} = 500,00 \text{ (MPa)}$

### Geometria:

Przęsło	Pozycja PI	L (m)	Pp (m)	(m)
<b>P1</b>	<b>Wspornik L</b>	<b>0,28</b>	<b>0,25</b>	
Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 0,40 \text{ (m)}$				
Przekrój	od 0,00 do 0,28 (m)			
	25,0 x 30,0 (cm)			
	Bez lewej płyty			
	Bez prawej płyty			
Przęsło	Pozycja PI	L (m)	Pp (m)	(m)
<b>P2</b>	<b>Przęsłowe</b>	<b>0,25</b>	<b>0,75</b>	<b>0,25</b>
Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 1,00 \text{ (m)}$				
Przekrój	od 0,00 do 0,75 (m)			
	25,0 x 30,0 (cm)			
	Bez lewej płyty			
	Bez prawej płyty			
Przęsło	Pozycja PI	L (m)	Pp (m)	(m)

<b>P3</b>	<b>Przęsłowe</b>	<b>0,25</b>	<b>0,75</b>	<b>0,25</b>
Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 1,00$ (m)				
Przekrój	od 0,00 do 0,75 (m) 25,0 x 30,0 (cm) Bez lewej płyty Bez prawej płyty			
Przęsło	Pozycja PI	L (m)	Pp (m)	(m)
<b>P4</b>	<b>Przęsłowe</b>	<b>0,25</b>	<b>0,75</b>	<b>0,25</b>
Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 1,00$ (m)				
Przekrój	od 0,00 do 0,75 (m) 25,0 x 30,0 (cm) Bez lewej płyty Bez prawej płyty			
Przęsło	Pozycja PI	L (m)	Pp (m)	(m)
<b>P5</b>	<b>Przęsłowe</b>	<b>0,25</b>	<b>0,71</b>	<b>0,25</b>
Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 0,96$ (m)				
Przekrój	od 0,00 do 0,71 (m) 25,0 x 30,0 (cm) Bez lewej płyty Bez prawej płyty			
Przęsło	Pozycja PI	L (m)	Pp (m)	(m)
<b>P6</b>	<b>Wspornik P</b>	<b>0,25</b>	<b>0,32</b>	----
Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 0,44$ (m)				
Przekrój	od 0,00 do 0,32 (m) 25,0 x 30,0 (cm) Bez lewej płyty Bez prawej płyty			

### Opcje obliczeniowe:

- Regulamin kombinacji : PN-EN 1990:2004
- Obliczenia wg normy : PN-EN 1992-1-1:2008
- Dyspozycje sejsmiczne : brak wymagań
- Belka prefabrykowana : nie
- Otulina zbrojenia : dolna  $c = 1,5$  (cm)  
: boczna  $c1 = 1,5$  (cm)  
: górna  $c2 = 1,5$  (cm)
- Odchyłki otuliny :  $C_{dev} = 1,0$ (cm),  $C_{dur} = 0,0$ (cm)
- Współczynnik  $\beta_2 = 0.50$  : obciążenie długotrwałe lub cykliczne
- Metoda obliczania ścinania : krzyżulców ukośnych

### Wyniki obliczeniowe:

#### Oddziaływania w SGN

Przęsłowe	Mt maks (kN*m)	Mt min (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P1	0,16	-1,41	-0,22	-1,41	-4,03	-5,51
P2	0,40	-0,54	-0,60	-1,06	3,53	-6,02
P3	0,35	-0,36	-0,42	-1,01	4,48	-6,88
P4	0,30	-0,34	-0,79	-0,83	5,72	-5,20
P5	0,00	-2,99	-1,55	-3,82	3,23	-7,89
P6	0,00	-5,36	-5,36	-1,82	7,85	14,34

#### Oddziaływania w SGU

Przęsłowe	Mt maks (kN*m)	Mt min (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P1	0,12	-0,77	-0,13	-1,02	-2,87	-4,13
P2	0,29	-0,22	-0,42	-0,80	2,61	-4,57
P3	0,26	-0,05	-0,31	-0,76	3,38	-5,20
P4	0,22	-0,10	-0,60	-0,63	4,32	-3,93
P5	0,00	-1,79	-1,17	-2,87	2,34	-5,94
P6	0,00	-3,51	-4,03	-1,36	5,91	10,72

#### Teoretyczna powierzchnia zbrojenia

Przęsłowe	Przęsłowe (cm <sup>2</sup> )		Podpora lewa (cm <sup>2</sup> )		Podpora prawa (cm <sup>2</sup> )	
	dolne	górne	dolne	górne	dolne	górne
P1	0,01	0,00	0,01	0,02	0,01	0,13
P2	0,04	0,00	0,02	0,05	0,00	0,10
P3	0,03	0,00	0,01	0,04	0,00	0,09
P4	0,03	0,00	0,00	0,07	0,00	0,07
P5	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,35



P6	0,00	0,00	0,00	0,49	0,00	0,16
----	------	------	------	------	------	------

## Ugięcie i zarysowanie

wt(QP) całkowite od kombinacji quasi-permanentnej  
wt(QP)dop dopuszczalne od kombinacji quasi-permanentnej  
Dwt(QP) przyrost ugięć od obciążeń kombinacji prawie-stalej po wzniesieniu konstrukcji  
Dwt(QP)dop dopuszczalny przyrost ugięć od obciążeń kombinacji prawie-stalej po wzniesieniu konstrukcji

wk - szerokość rozwarcia rysy prostopadłej do osi elementu

Przęsłowe	wt(QP) (cm)	wt(QP)dop (cm)	Dwt(QP) (cm)	Dwt(QP)dop (cm)	wk (mm)
P1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
P2	-0,0	0,4	-0,0	0,0	0,0
P3	-0,0	0,4	-0,0	0,0	0,0
P4	-0,0	0,4	-0,0	0,0	0,0
P5	-0,0	0,4	-0,0	0,0	0,0
P6	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

## Wyniki teoretyczne - szczegółowe:

### P1 : Wspornik L od 0,00 do 0,28 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A dolne (cm <sup>2</sup> )	A górne (cm <sup>2</sup> )
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
0,00	0,16	-0,22	0,12	-0,13	0,01	0,02
0,04	0,16	-0,91	0,11	-0,25	0,01	0,08
0,08	0,16	-1,09	0,09	-0,37	0,01	0,10
0,12	0,16	-1,26	0,06	-0,51	0,01	0,11
0,16	0,16	-1,41	0,00	-0,63	0,01	0,13
0,20	0,15	-1,41	0,00	-0,77	0,01	0,13
0,24	0,13	-1,41	0,00	-0,90	0,01	0,13
0,28	0,07	-1,41	0,00	-1,02	0,01	0,13

Odcięta (m)	SGN		SGU	afp (mm)
	V maks (kN)	V maks (kN)		
0,00	-4,03	-2,87	0,0	0,0
0,04	-4,12	-2,94	0,0	0,0
0,08	-4,20	-3,02	0,0	0,0
0,12	-4,40	-3,25	0,0	0,0
0,16	-4,48	-3,32	0,0	0,0
0,20	-5,35	-3,99	0,0	0,0
0,24	-5,44	-4,07	0,0	0,0
0,28	-5,51	-4,13	0,0	0,0

### P2 : Przęsłowe od 0,53 do 1,28 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A dolne (cm <sup>2</sup> )	A górne (cm <sup>2</sup> )
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
0,53	0,20	-0,60	0,00	-0,42	0,02	0,05
0,60	0,31	-0,60	0,08	-0,33	0,03	0,05
0,70	0,39	-0,52	0,21	-0,23	0,04	0,05
0,80	0,40	-0,40	0,28	-0,17	0,04	0,04
0,90	0,40	-0,38	0,29	-0,16	0,04	0,03
1,00	0,40	-0,54	0,20	-0,22	0,04	0,05
1,10	0,31	-0,82	0,04	-0,35	0,03	0,07
1,20	0,14	-1,06	0,00	-0,53	0,01	0,09
1,28	0,04	-1,06	0,00	-0,80	0,00	0,10

Odcięta (m)	SGN		SGU	afp (mm)
	V maks (kN)	V maks (kN)		
0,53	3,53	2,61	0,0	0,0
0,60	2,82	2,10	0,0	0,0
0,70	1,70	1,26	0,0	0,0
0,80	0,39	0,27	0,0	0,0
0,90	-1,07	-0,83	0,0	0,0
1,00	-1,28	-1,01	0,0	0,0
1,10	-2,88	-2,22	0,0	0,0
1,20	-4,64	-3,54	0,0	0,0
1,28	-6,02	-4,57	0,0	0,0

### P3 : Przęsłowe od 1,53 do 2,28 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A dolne (cm <sup>2</sup> )	A górne (cm <sup>2</sup> )
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
1,53	0,08	-0,42	0,00	-0,31	0,01	0,04
1,60	0,21	-0,42	0,00	-0,11	0,02	0,04
1,70	0,32	-0,23	0,13	-0,01	0,03	0,02
1,80	0,35	-0,06	0,23	0,00	0,03	0,01

1,90	0,35	-0,14	0,26	0,00	0,03	0,01
2,00	0,35	-0,36	0,18	-0,05	0,03	0,03
2,10	0,27	-0,71	0,03	-0,21	0,02	0,06
2,20	0,11	-1,01	0,00	-0,45	0,01	0,09
2,28	0,03	-1,01	0,00	-0,76	0,00	0,09

Odcięta (m)	SGN	SGU	afp (mm)
	V maks (kN)	V maks (kN)	
1,53	4,48	3,38	0,0
1,60	3,33	2,53	0,0
1,70	1,81	1,38	0,0
1,80	0,45	0,34	0,0
1,90	-1,41	-1,06	0,0
2,00	-1,62	-1,24	0,0
2,10	-3,39	-2,57	0,0
2,20	-5,32	-4,03	0,0
2,28	-6,88	-5,20	0,0

**P4 : Przęsłowe od 2,53 do 3,28 (m)**

Odcięta (m)	SGN	SGU	M min (kN*m)	A dolne (cm2)	A górne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)			
2,53	0,04	-0,79	0,00	0,00	0,07
2,60	0,12	-0,79	0,00	0,01	0,07
2,70	0,26	-0,55	0,05	0,02	0,05
2,80	0,30	-0,30	0,17	0,03	0,03
2,90	0,30	-0,19	0,22	0,03	0,02
3,00	0,30	-0,34	0,16	0,03	0,03
3,10	0,25	-0,60	0,03	0,02	0,05
3,20	0,11	-0,83	0,00	0,01	0,07
3,28	0,04	-0,83	0,00	0,00	0,07

Odcięta (m)	SGN	SGU	afp (mm)
	V maks (kN)	V maks (kN)	
2,53	5,72	4,32	0,0
2,60	4,30	3,26	0,0
2,70	2,50	1,90	0,0
2,80	0,81	0,63	0,0
2,90	-0,80	-0,59	0,0
3,00	-1,01	-0,78	0,0
3,10	-2,59	-1,97	0,0
3,20	-4,13	-3,13	0,0
3,28	-5,20	-3,93	0,0

**P5 : Przęsłowe od 3,53 do 4,24 (m)**

Odcięta (m)	SGN	SGU	M min (kN*m)	A dolne (cm2)	A górne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)			
3,53	0,00	-1,55	0,00	0,00	0,14
3,59	0,00	-1,63	0,00	0,00	0,15
3,69	0,00	-1,84	0,00	0,00	0,17
3,78	0,00	-2,13	0,00	0,00	0,19
3,88	0,00	-2,53	0,00	0,00	0,23
3,98	0,00	-2,99	0,00	0,00	0,27
4,07	0,00	-3,53	0,00	0,00	0,32
4,17	0,00	-3,82	0,00	0,00	0,35
4,24	0,00	-3,82	0,00	0,00	0,35

Odcięta (m)	SGN	SGU	afp (mm)
	V maks (kN)	V maks (kN)	
3,53	3,23	2,34	0,0
3,59	2,12	1,51	0,0
3,69	-1,73	-1,19	0,0
3,78	-2,80	-2,06	0,0
3,88	-4,16	-3,12	0,0
3,98	-4,36	-3,29	0,0
4,07	-5,92	-4,47	0,0
4,17	-7,26	-5,47	0,0
4,24	-7,89	-5,94	0,0

**P6 : Wspornik P od 4,49 do 4,80 (m)**

Odcięta (m)	SGN	SGU	M min (kN*m)	A dolne (cm2)	A górne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)			
4,49	0,00	-5,36	0,00	0,00	0,49
4,49	0,00	-5,36	0,00	0,00	0,49
4,54	0,00	-5,36	0,00	0,00	0,49
4,58	0,00	-5,36	0,00	0,00	0,49
4,62	0,00	-5,24	0,00	0,00	0,48
4,67	0,00	-4,92	0,00	0,00	0,45
4,71	0,00	-4,58	0,00	0,00	0,42
4,76	0,00	-4,15	0,00	0,00	0,38

4,80	0,00	-1,82	0,00	-1,36	0,00	0,16
	SGN	SGU				
Odcięta	V maks	V maks	afp			
(m)	(kN)	(kN)	(mm)			
4,49	7,85	5,91	0,0			
4,49	7,95	5,99	0,0			
4,54	7,86	5,91	0,0			
4,58	10,39	7,83	0,0			
4,62	10,30	7,75	0,0			
4,67	10,21	7,67	0,0			
4,71	14,52	10,88	0,0			
4,76	14,43	10,80	0,0			
4,80	14,34	10,72	0,0			

#### Zbrojenie:

##### P1 : Wspornik L od 0,00 do 0,28 (m)

###### Zbrojenie podłużne:

###### Zbrojenie poprzeczne:

- główne (A-IIIN (RB500))
  - strzemiona 2  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,05 + 1*0,18$  (m)
  - 2  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,05 + 1*0,18$  (m)
- szpilki 2  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,05 + 1*0,18$  (m)
- 2  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,05 + 1*0,18$  (m)

##### P2 : Przęsłowe od 0,53 do 1,28 (m)

###### Zbrojenie podłużne:

###### Zbrojenie poprzeczne:

- główne (A-IIIN (RB500))
  - strzemiona 5  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
  - 5  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
- szpilki 5  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
- 5  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)

##### P3 : Przęsłowe od 1,53 do 2,28 (m)

###### Zbrojenie podłużne:

- dolne (A-IIIN (RB500))
  - 3  $\phi 12$   $l = 3,68$  od 0,03 do 3,71
- podporowe (A-IIIN (RB500))
  - 3  $\phi 12$   $l = 4,75$  od 0,03 do 4,78

###### Zbrojenie poprzeczne:

- główne (A-IIIN (RB500))
  - strzemiona 5  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
  - 5  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
- szpilki 5  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
- 5  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)

##### P4 : Przęsłowe od 2,53 do 3,28 (m)

###### Zbrojenie podłużne:

###### Zbrojenie poprzeczne:

- główne (A-IIIN (RB500))
  - strzemiona 5  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
  - 5  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
- szpilki 5  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)
- 5  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1*0,02 + 4*0,18$  (m)

##### P5 : Przęsłowe od 3,53 do 4,24 (m)

###### Zbrojenie podłużne:

- montażowe (dolne) (A-IIIN (RB500))
  - 2  $\phi 6$   $l = 1,48$  od 3,30 do 4,78

###### Zbrojenie poprzeczne:

- główne (A-IIIN (RB500))
  - strzemiona 4  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1*0,09 + 3*0,18$  (m)
  - 1  $\phi 6$   $l = 1,00$

$e = 1 \cdot 0,09 \text{ (m)}$   
 3  $\phi 6$   $l = 0,99$   
 $e = 1 \cdot 0,27 + 2 \cdot 0,18 \text{ (m)}$   
 szpilki 4  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1 \cdot 0,09 + 3 \cdot 0,18 \text{ (m)}$   
 1  $\phi 6$   $l = 1,00$   
 $e = 1 \cdot 0,09 \text{ (m)}$   
 3  $\phi 6$   $l = 0,99$   
 $e = 1 \cdot 0,27 + 2 \cdot 0,18 \text{ (m)}$

**P6 : Wspornik P od 4,49 do 4,80 (m)**

**Zbrojenie podłużne:**

**Zbrojenie poprzeczne:**

- główne (A-IIIN (RB500))  
 strzemiona 6  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1 \cdot 0,01 + 5 \cdot 0,05 \text{ (m)}$   
 6  $\phi 6$   $l = 0,99$   
 $e = 1 \cdot 0,01 + 5 \cdot 0,05 \text{ (m)}$   
 szpilki 6  $\phi 6$   $l = 0,41$   
 $e = 1 \cdot 0,01 + 5 \cdot 0,05 \text{ (m)}$   
 6  $\phi 6$   $l = 0,99$   
 $e = 1 \cdot 0,01 + 5 \cdot 0,05 \text{ (m)}$

## Ława fundamentowa

**Rezultaty geotechniczne**

n	- Przesło				
Ref	- wartość obliczona				
Adm	- wartość dopuszczalna				
<b>Nośność gruntu SGN:</b> (kN*m/m)	n = 6    x = 4,80 (m)	N = 44,49 (kN/m)	H = 0,00 (kN/m)	M = 0,00	
	Ref = 0,11 (MPa)	Adm = 0,14 (MPa)	f = 1,21 >= flim = 1,00		
<b>Osiadanie gruntu SGU:</b> (kN*m/m)	n = 6    x = 4,80 (m)	N = 0,00 (kN/m)	H = 0,00 (kN/m)	M = 0,00	
	Ref = 0,0 (cm)	Adm = 5,1 (cm)	f = 125,36 >= flim = 1,00		
<b>Powierzchnia kontaktu SGN:</b> (kN*m/m)	n = 1    x = 0,00 (m)	N = 39,46 (kN/m)	H = 0,00 (kN/m)	M = 0,00	
	Ref = +INF	Adm = 1,00	f = 0,00 < flim = 1,00		

**Opracował:**

inż. Kamil Janas

upr. SLK/1283/PWOK/06

### **III. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-EN 1990:2004 Eurokod -- Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1: Oddziaływania ogólne -- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-6: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1 -- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1990:2004 Eurokod -- Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Krajobrazu  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska nr 35  
0514259

Katowice, dnia 15 listopada 1990 r.

Nr ewid. 520/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1 i 2, § 7  
i § 13 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie / Dz. U, Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel ..... ŚWIATOPELN D U D Z I Ń S K I

..... magister inżynier architekt

urodzony dnia 6 lipca 1960 r. w Sosnowcu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta

w specjalności ..... architektonicznej

Obywatel ..... ŚWIATOPELN D U D Z I Ń S K I jest upoważniony do:

- 1/ sporządzenia projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Urban  
Dyrektor Wydziału



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**MGR INŻ. ARCH. ŚWIATOPEŁK TOMASZ DUDZIŃSKI**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **520/90**,  
jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP  
pod numerem: **SL-1215**.

Członek czynny od: 04-04-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-10-2023 r. Katowice.

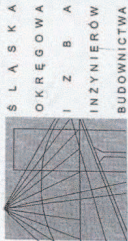
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SL-1215-ADDB-126C-Y78E-F4FD**





SLK/OKK/7131.7132/1283/06

Katowice, dnia 14 czerwca 2006 r.

## 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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

#### n a d a j e

Panu(!) Kamilowi Janas

Inż. budownictwa

ur. dnia 20 października 1976 w Olsztynie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/1283/PWOK/06

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

### U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(!) **Kamil Janas** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(!) Kamil Janas  
Kalinowa 65/41  
41-208 Sosnowiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżawicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

### zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 3 i § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(!) **Kamil Janas** jest uprawniony(a) w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego, w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
  - sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
  - kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej urzeczywistniania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

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

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżawicz





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-XMI-693-IFC \*

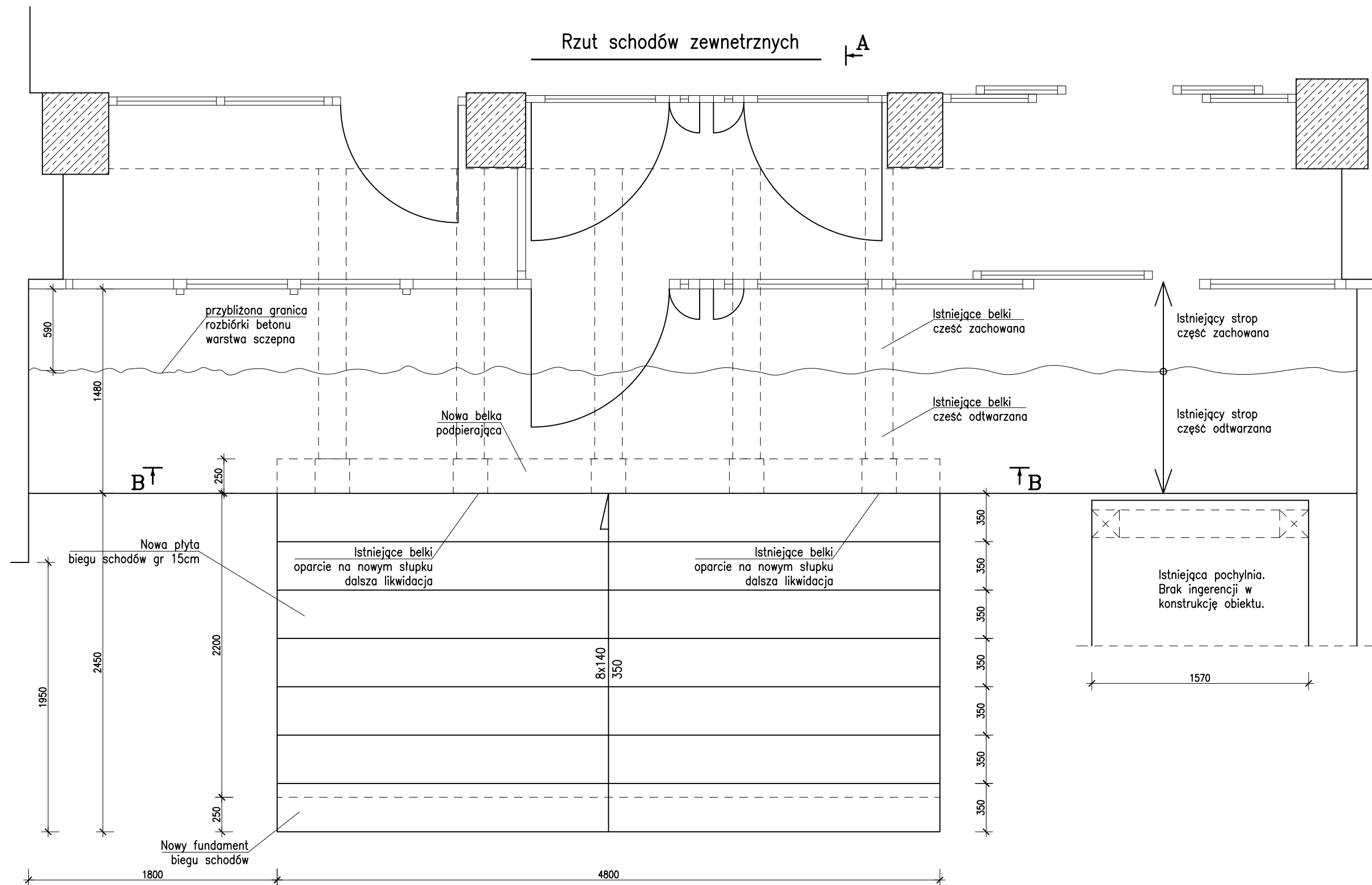
Pan Kamil Janas o numerze ewidencyjnym SLK/BO/4191/06  
adres zamieszkania ul. Kalinowa 65/41, 41-208 Sosnowiec  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-17 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

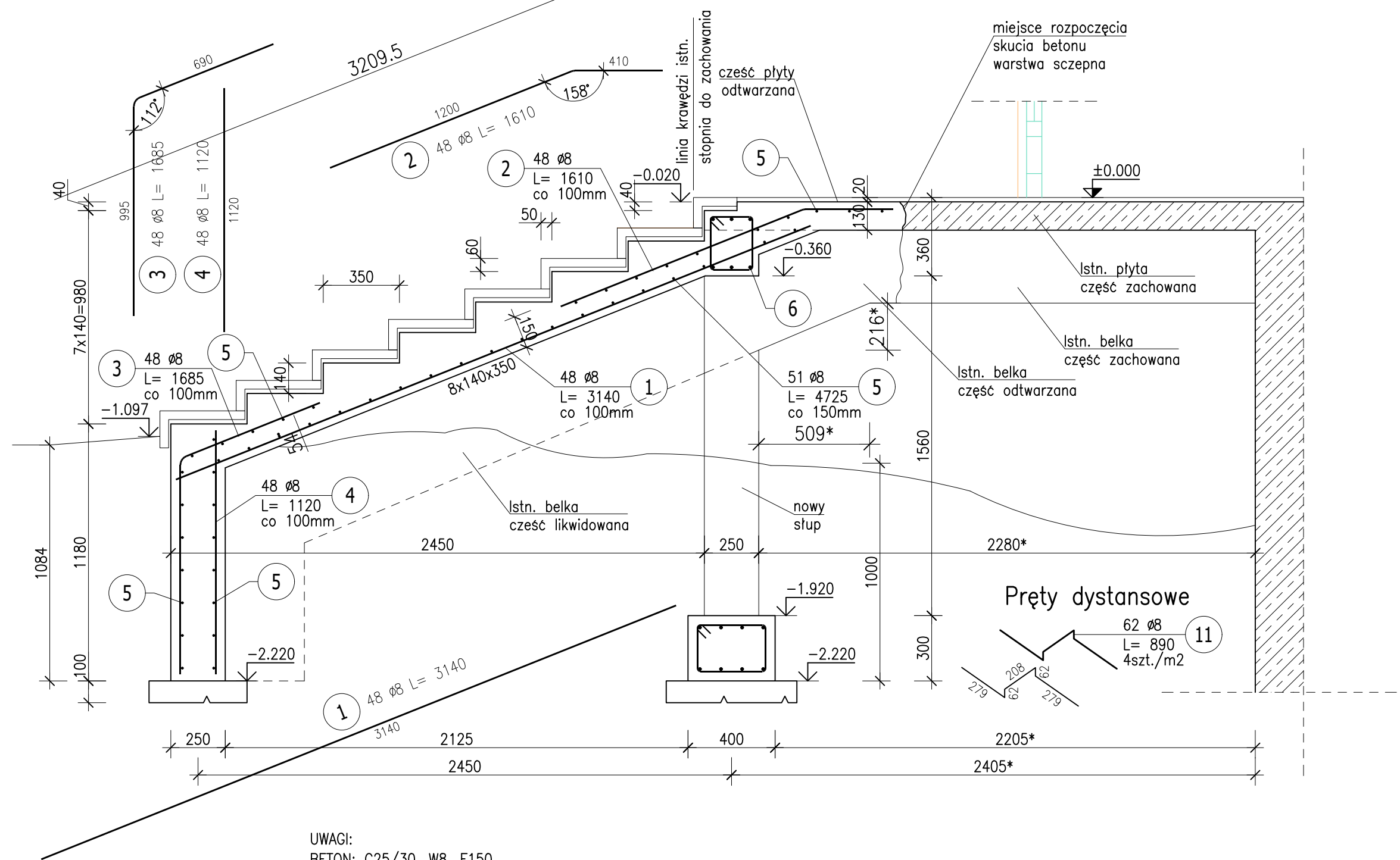
\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



UWAGI:  
BETON: C25/30, W8, F150  
STAL: Klasa C (B500SP)  
Podczas prac należy odtworzyć istniejące przekroje płyty stropowej spocznika i belek podpierających. Przed ich rozbiórką należy wykonać kontrolę ich wymiarów i grubości, jak i w trakcie prac w razie potrzeby. Położenie konstrukcji należy wytyczyc tak, by nowa krawędź płyty spocznikowej schodów odpowiadała istniejącej. Wymiary dopasować na budowie.  
Po skuciu betonu należy sprawdzić stan istniejącego zbrojenia, wyczyścić je do stopnia St2 i zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym dla stali zbrojeniowej w betonie. Miejsce styku starego betonu wykonać warstwę szczipną mostkującą naprężenia między starym a nowym betonem. Istniejące pręty belek należy zagiąć do wewnątrz nowych słupów S1. Dolne zbrojenie można przyciąć.  
Poziom posadowienia nowych fundamentów min 1,0 m poniżej terenu gruntu. Nowe fundamenty wykonać na 10 cm warstwie chudego betonu.  
Otulina w ławie fundamentowej min 40 mm, pozostałe otuliny min 25 mm.

PRACOWNIA PROJEKTOWA MY IP KAMIL JANAS 41-208 SOSNOWIEC, UL. KALINOWA 65/41, TEL 504 869 648				
INWESTOR	Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice			
TEMAT	Remont wejścia głównego do budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego wraz z przylegającą małą architekturą.			
ADRES OBIEKTU	ul. Grażyńskiego 53, Katowice			
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH - SCHEMAT KONSTRUKCJI			
FAZA	PROJEKT TECHNICZNY		DATA	BRANŻA
PROJEKTOWAŁ	inż. Kamil Janas	SLK/1283/PWOK/06	11.2023	KONSTR.
OPRACOWAŁ			SKALA	NR RYS.
SPRAWDZIŁ			1:30	K01

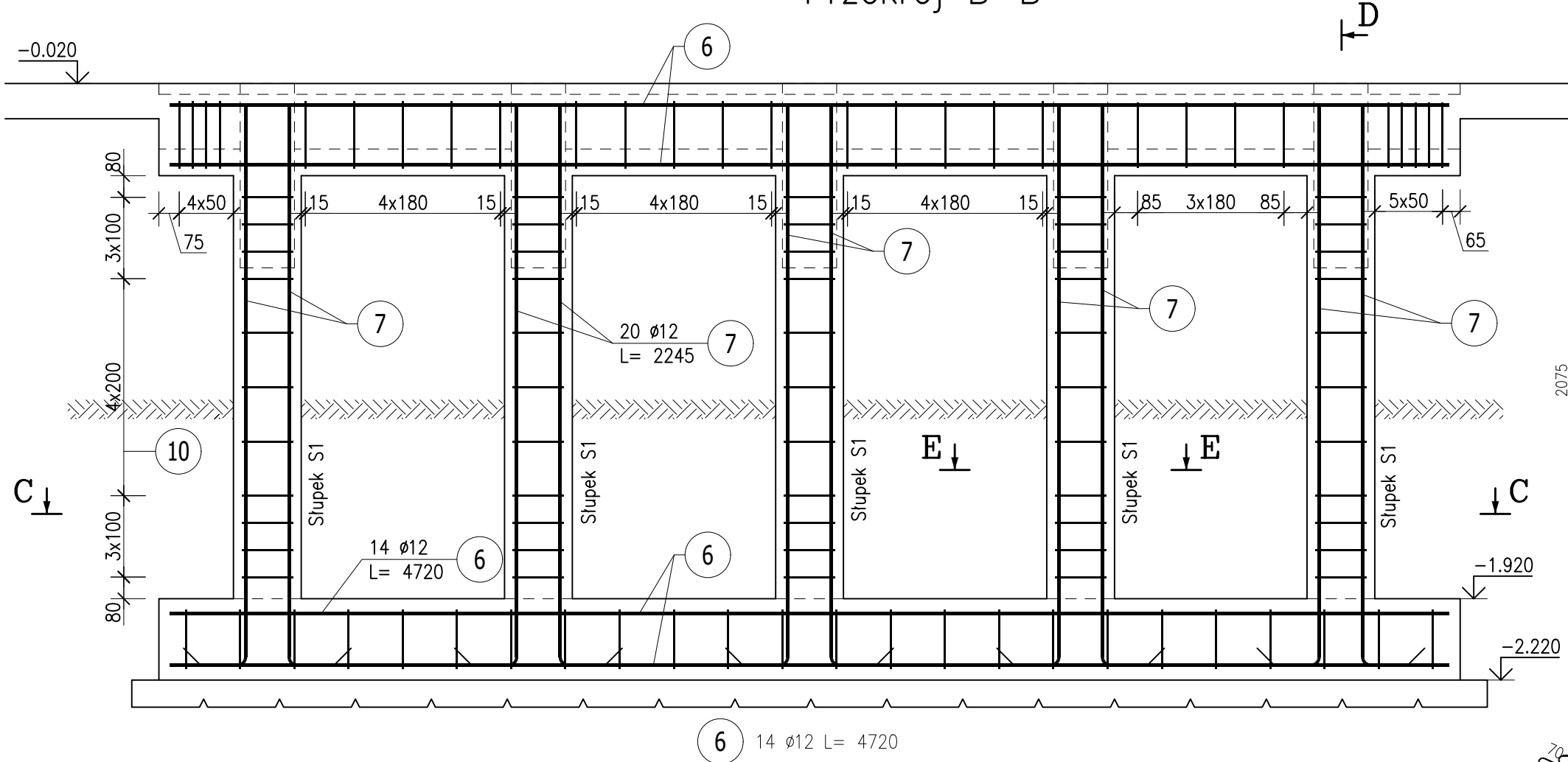
Przekrój A-A



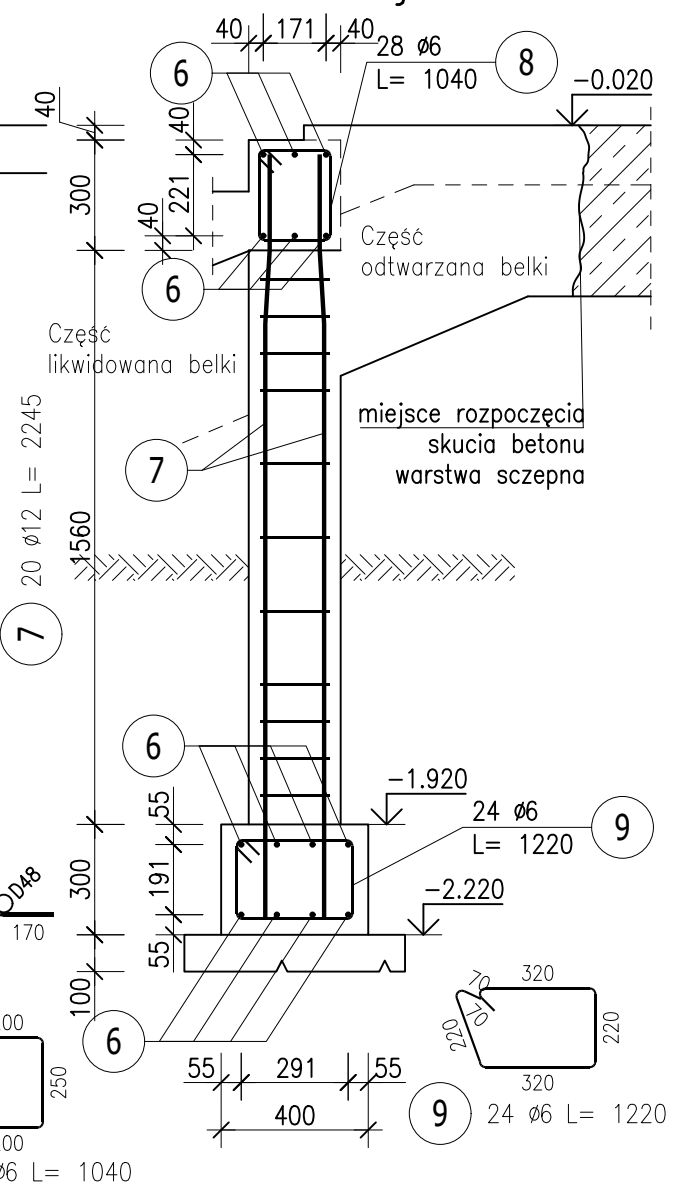
UWAGI:  
BETON: C25/30, W8, F150  
STAL: Klasa C (B500SP)  
Podczas prac należy odtworzyć istniejące przekroje płyty spocznika i belek podpierających. Przed ich rozbiórką należy wykonać kontrolę ich wymiarów i grubości, jak i w trakcie prac (w razie potrzeby). Położenie konstrukcji należy wytyczyć tak, by nowa krawędź płyty spocznikowej schodów odpowiadała istniejącej. Wymiary dopasować na budowie.  
Po skuciu betonu należy sprawdzić stan istniejącego zbrojenia, wyczyścić je do stopnia St2 i zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym dla stali zbrojeniowej w betonie. Miejsce styku starego betonu wykonać warstwę szepną mostkującą naprężenia między starym a nowym betonem. Istniejące pręty belek należy zagiąć do wewnątrz nowych słupów S1. Zbrojenie dolne belki można przyciąć.  
Poziom posadowienia nowych fundamentów min 1,0 m poniżej terenu gruntu.  
Nowe fundamenty wykonać na 10 cm warstwie chudego betonu.  
Otulina w ławie fundamentowej min 40 mm, pozostałe otuliny min 25 mm.  
Elementy żelbetowe o klasie ekspozycji XC2.

PRACOWNIA PROJEKTOWA MY IP KAMIL JANAS 41-208 SOSNOWIEC, UL. KALINOWA 65/41, TEL 504 869 648				
INWESTOR	Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice			
TEMAT	Remont wejścia głównego do budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego wraz z przylegającą małą architekturą.			
ADRES OBIEKTU	ul. Grażyńskiego 53, Katowice			
TREŚĆ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A - zbrojenie			
FAZA	PROJEKT TECHNICZNY			DATA
PROJEKTOWAŁ	inż. Kamil Janas	SLK/1283/PWOK/06		11.2023
OPRACOWAŁ				SKALA
SPRAWDZIŁ				1:20
				BRANŻA
				KONSTR.
				NR RYS.
				K02

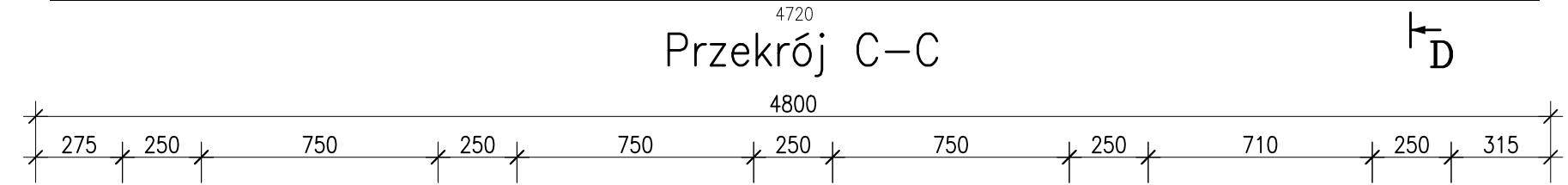
Przekrój B-B



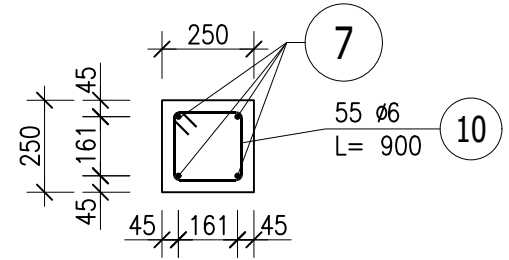
Przekrój D-D



Przekrój C-C



Przekrój E-E



UWAGI:

BETON: C25/30, W8, F150  
STAL: Klasa C (B500SP)  
Podczas prac należy odtworzyć istniejące przekroje płyty stropowej spocznika i belek podpierających. Przed ich rozbiórką należy wykonać kontrolę ich wymiarów i grubości, jak i w trakcie prac w razie potrzeby.  
Po skuciu betonu należy sprawdzić stan istniejącego zbrojenia, wyczyścić je do stopnia St2 i zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym dla stali zbrojeniowej w betonie. Miejsce styku starego betonu wykonać warstwę szczepną mostkującą naprężenia między starym a nowym betonem. Istniejące pręty belek należy zagiąć do wewnątrz nowych słupów S1.  
Poziom posadowienia nowych fundamentów min 1,0 m poniżej terenu gruntu.  
Nowe fundamenty wykonać na 10 cm warstwie chudego betonu.  
Otulina w ławie fundamentowej min 40 mm, pozostałe otuliny min 25 mm.  
Elementy żelbetowe o klasie ekspozycji XC2.

PRACOWNIA PROJEKTOWA MY IP KAMIL JANAS 41-208 SOSNOWIEC, UL. KALINOWA 65/41, TEL 504 869 648				
INWESTOR	Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice			
TEMAT	Remont wejścia głównego do budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego wraz z przylegającą małą architekturą.			
ADRES OBIEKTU	ul. Grażyńskiego 53, Katowice			
TREŚĆ RYSUNKU	PRZEKROJE B-B, C-C, D-D, E-E - zbrojenie			
FAZA	PROJEKT TECHNICZNY		DATA	BRANŻA
PROJEKTOWAŁ	inż. Kamil Janas	SLK/1283/PWOK/06	11.2023	KONSTR.
OPRACOWAŁ			SKALA	NR RYS.
SPRAWDZIŁ			1:20	K03

## ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	B500SP		
							Ø6	Ø8	Ø12
Poz. Sch-1 – Schody zewnętrzne – 1 szt.									
Sch-1	1	8	3,140	48	1	48		150,72	
	2	8	1,610	48	1	48		77,28	
	3	8	1,685	48	1	48		80,88	
	4	8	1,120	48	1	48		53,76	
	5	8	4,725	51	1	51		240,98	
	6	12	4,720	14	1	14			66,08
	7	12	2,245	20	1	20			44,90
	8	6	1,040	28	1	28	29,12		
	9	6	1,220	24	1	24	29,28		
	10	6	0,900	55	1	55	49,50		
	11	8	0,890	62	1	62		55,18	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							107,90	658,80	110,98
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0,222	0,395	0,888
MASA [kg]							23,95	260,22	98,55
MASA CAŁKOWITA [kg]							382,73		

- 1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 (gabarytowo)
- 2) Opis długości haka: gabarytowy
- 3) Długość pręta L: suma wymiarów gabarytowych

PRACOWNIA PROJEKTOWA MY IP KAMIL JANAS 41-208 SOSNOWIEC, UL. KALINOWA 65/41, TEL 504 869 648					
INWESTOR	Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice				
TEMAT	Remont wejścia głównego do budynku Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego wraz z przylegającą małą architekturą.				
ADRES OBIEKTU	ul. Grażyńskiego 53, Katowice				
TREŚĆ RYSUNKU	Zestawienie stali zbrojeniowej				
FAZA	PROJEKT TECHNICZNY			DATA	BRANŻA
PROJEKTOWAŁ	inż. Kamil Janas	SLK/1283/PWOK/06		11.2023	KONSTR.
OPRACOWAŁ				SKALA	NR RYS.
SPRAWDZIŁ				1:20	K04