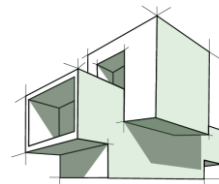


MMJ CONSTRUCTION MACIEJ JASZCZYK
42-233 LUBOJNA UL. ZIELONA 28
BIURO 1-GO MAJA 40B 42-200 CZĘSTOCHOWA
NIP 637 20 68 411
Mail. jaszczykmaciej@gmail.com pracowniammj@gmail.com
www <https://mmjconstruction.com.pl/>



NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	REMONT KOTŁOWNI GAZOWEJ ORAZ ROZDZIAŁU CIEPŁA W BUDYNKU URZĘDU MIASTA POZNANIA PRZY PLACU KOLEGIACKIM 17 W POZNANIU
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	DZ. NR EWID. 11, 14/1, OBRĘB 0051.AR_29 POZNAŃ, JEDN. EWID. 306401_1 MIASTO POZNAŃ, PL. KOLEGIACKI 17, 61-841 POZNAŃ
JEDNOSTKA PROJEKTOWA KONSTRUKCJA	MMJ CONSTRUCTION MACIEJ JASZCZYK 42-233 LUBOJNA UL. ZIELONA 28 BIURO 1-GO MAJA 40B 42-200 CZĘSTOCHOWA NIP 637 20 68 411 Mail. jaszczykmaciej@gmail.com pracowniammj@gmail.com www https://mmjconstruction.com.pl/
JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEKTURA	EKO-TECHNOLOGIE.COM SP. Z O.O. UL. BORELOWSKIEGO 29 42-200 CZĘSTOCHOWA tel. kont. 34 322-12-52
IMIE I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA ADRES INWESTORA	MIASTO POZNAŃ PLAC KOLEGIACKI 17 61-841 POZNAŃ
PROJEKTOWAŁ	MGR INŻ. MACIEJ JASZCZYK UPR BUD. NR. SLK/5260/POOK/14
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. PIOTR WOJCIECHOWSKI UPR BUD. NR. SLK/7282/PBKb/17

II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.

I.	STRONA TYTUŁOWA.	01 / 17
II.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.	02 / 17
III.	OPIS OGÓLNY.	02 / 17
IV.	OPIS TECHNICZNY.	03 / 17
V.	OBLICZENIA STATYCZNE.	05 / 17
VI.	RYSUNKI TECHNICZNE.	12 / 17
VII.	PODSTAWA OPRACOWANIA ORAZ LITERATURA TECHNICZNA.	13 / 17
VIII.	ZAŁĄCZNIKI.	14 / 17

III. OPIS OGÓLNY.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest **PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY DLA INWESTYCJI P.N. REMONT KOTŁOWNI GAZOWEJ ORAZ ROZDZIAŁU CIEPŁA W BUDYNKU URZĘDU MIASTA POZNANIA PRZY PLACU KOLEGIACKIM 17 W POZNANIU.**

2. PODSTAWA MERYTORYCZNA.

2.1. Inwentaryzacja architektoniczna wykonana przez **EKO-TECHNOLOGIE.COM**

UL. BORELOWSKIEGO 29, 42-200 CZĘSTOCHOWA NIP 573-294-10-93.

2.2. Wizja lokalna.

2.3. Dokumentacja fotograficzna.

2.4. Wytyczne inwestora.

2.5. Obowiązujące Polskie Normy wymienione w podstawie opracowania.

2.6. Literatura techniczna.

3. DANE LOKALIZACYJNE.

3.1. Usytuowanie.

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest w mieście **61-841 POZNAŃ**

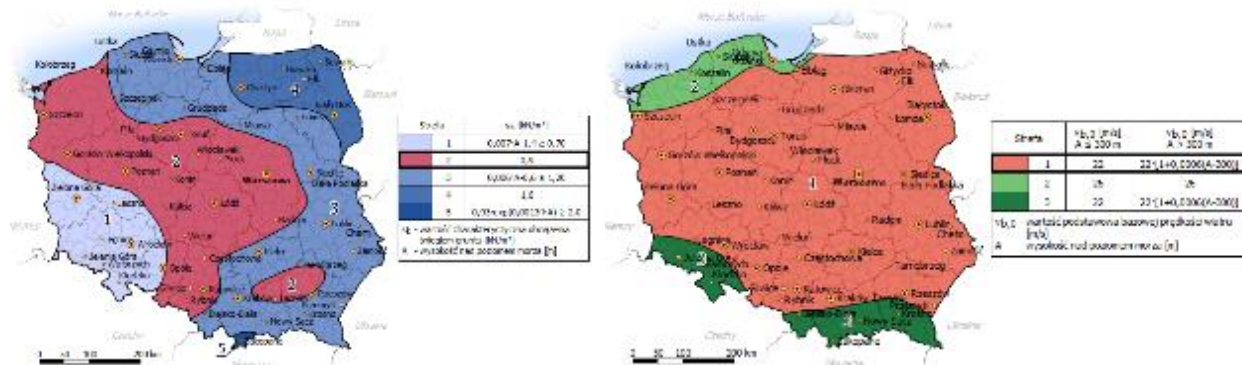
DZ. NR EWID. 11, 14/1, obręb: 0051.AR_29 POZNAŃ, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 306401_1 MIASTO POZNAŃ, PL. KOLEGIACKI 17, 61-841 POZNAŃ.

3.2. Inwestor: **MIASTO POZNAŃ, PL. KOLEGIACKI 17, 61-841 POZNAŃ**

3.3. Ograniczenia strefowe.

3.3.1. I strefa przemarzania $h_z = 0,8m$.



3.3.2. II strefa obciążenia śniegiem $h=70\text{m}$ n.p.m. 3.3.3. I strefa obciążenia wiatrem $h=70\text{m}$ n.p.m.

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Inwestycja swoim zakresem nie ingeruje w fundamentowanie oraz nie są zwiększane obciążenia na fundamenty istniejące, w związku z czym nie ma konieczności przeprowadzania badań geotechnicznych.

5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Brak informacji o wpływach eksploatacji górniczej.

IV. OPIS TECHNICZNY

1. ZARYS OGÓLNY KONSTRUKCJI.

Planowana inwestycja obejmuje remont kotłowni gazowej oraz rozdział ciepła w budynku Urzędu Miasta Poznania.

Projekt niniejszy swoim zakresem obejmuje:

- wykonanie stalowych schodów.

2. PROJEKTOWANE SCHODY STALOWE.

Nowoprojektowaną klatkę schodową zaprojektowano z zastosowaniem gotowych stopnic prefabrykowanych z wypełnieniem kratą WEMA. Główną konstrukcję nośną stanowi układ belek U140 wypełnionych stopniami systemowymi zgodnie z projektem architektury. Oparcie konstrukcji schodów na wykonać na chudym betonie posadzki na gruncie, za pośrednictwem blach węzłowych. Zakotwienie do posadzki za pomocą kotew chemicznych M16, głębokość wklejenia min. 100cm.

Elementy konstrukcji łączyć poprzez skręcanie oraz spawanie spoinami pachwinowymi, zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Balustrady zaprojektowano jako stalowe z kształtowników zamkniętych kwadratowych RK50x50x3 (słupki i pochwyty) oraz RO 20x2,3 (wypełnienie).

Całość konstrukcji należy wykonać ze stali S235JR. Wszystkie elementy stalowe należy czyścić przez piaskowanie do stopnia czystości SA 2 wg EN ISO 8501-1. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie przez malowanie gr. warstwy min 120um lub cynkowanie ogniowe. Należy pamiętać aby konstrukcję zabezpieczyć P.POŻ. zgodnie z wytycznymi projektu architektury.



Rys. 2. Przykładowe stopnice schodów technicznych.

Połączenia z zastosowaniem śrub zwykłych naprężane powinny być do pierwszego oporu sukcesywnie od środka każdego złącza i nie powinny być przeciążone.

Rozmieszczenie oraz ilość śrub, spawy oraz grubości blach węzłowych wykonać na podstawie projektu technicznego. Całość połączeń oraz dokładność konstrukcji wykonać na podstawie normy PN-B-06200.

Nieoznaczone spoiny $s=(0,2t^{\text{max}} \div 0,7t^{\text{min}})$

t^{min} -grubość cieńszego elementu łączonego

t^{max} - grubość grubszego elementu łączonego

Klasa konstrukcji spawanej -1-wg pn-87/m-69008

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej obiektu wykonać ze stali S235.

3. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE I ANTYKOROZYJNE.

Zabezpieczenie dla elementów stalowych wykonać stosując farby pęczniące pod wpływem temperatury, zabezpieczenie wykonać zgodnie z projektem architektury

Elementy stalowe konstrukcyjne należy czyścić przez piaskowanie do stopnia czystości SA 2 wg EN ISO 8501-1. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie przez malowanie gr. warstwy min 120um oraz cynkowanie ogniowe.

4. UWAGI.

Roboty wykonywać zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” i ogólnymi przepisami BHP przy robotach budowlanych oraz Projektem Technicznym konstrukcji.

Wszystkie wbudowane materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie i posiadać odpowiednie atesty bądź certyfikaty.

Nadzór i kierowanie robotami budowlanymi powierzyć specjalistom posiadającym odpowiednie doświadczenie i uprawnienia budowlane.

Należy zapewnić nadzór autorski.

Z uwagi na skomplikowanie konstrukcji budynku oraz brak możliwości wykonania wszystkich odkrywek, podczas prac budowlanych, kierownik budowy zobowiązany jest do porównania założeń projektowych ze stanem faktycznym.

W przypadku stwierdzenia różnic oraz rozbieżności w elementach konstrukcyjnych konieczny jest kontakt z projektantem konstrukcji.

Kierownik budowy zobowiązany jest sprawdzić, czy w miejscach powiększeń otworów, gdzie nadproża istniejące nie ulegają wymianie, zachowane jest ich minimalne oparcie na ścianie.

W przypadku wątpliwości konieczny kontakt z projektantem konstrukcji.

Kierownik budowy zobowiązany jest sprawdzić, czy ściany przeznaczone do wyburzenia są ścianami działowymi czy nośnymi. W przypadku stwierdzenia, że nad ścianą nośną nie zaprojektowano wzmocnienia, konieczny kontakt z projektantem konstrukcji.

V. OBLICZENIA STATYCZNE

Obliczenia statyczne przeprowadzono za pomocą programu RM-WIN firmy CADSiS, Konstruktor firmy InterSoft, ABC-Obiekt 3D firmy ProSoft, PLATO firmy InterSoft, Pakiet Specbud, Advance Design firmy Graitec. Zestawienie obciążeń przeprowadzono za pomocą programu Konstruktor moduł Obciążenia firmy InterSoft.

1. KONSTRUKCJA SCHODÓW. 1.1. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ.

SCHODY - STAŁE

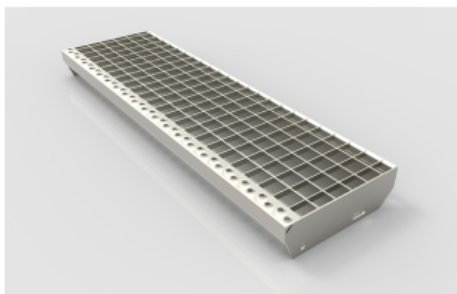
L.p.	Opis oddziaływania	Rodzaj oddziaływania	Wartość char. kN/m²	ψ	γ _F	Wartość obl. kN/m²
1.	STOPNIE SYSTEMOWE	stałe	0,30	--	1,35	0,41
		Σ:	0,30			0,41

SCHODY - UŻYTKOWE

L.p.	Opis oddziaływania	Rodzaj oddziaływania	Wartość char. kN/m²	ψ	γ _F	Wartość obl. kN/m²
1.	OBCIĄŻANIE UŻYTKOWE	stałe	3,00	--	1,50	4,50
		Σ:	3,00			4,50

1.2. OBLICZENIA STATYCZNE I WYMIAROWANIE

Informacja



Stopnice z kratownicy wytłaczanej
RR 30-2
33.33x33.33

rodzaj obliczeń	Standard
max-UC	0.46
masa	28.0 kg/m ²

Geometria

Rozpiętość w kierunku elementów nośnych	L	=	1000	mm
Width stair tread	W	=	300	mm
Wysokość netto płaskownika nośnego	hb	=	30	mm
Szerokość płaskownika nośnego	bb	=	2	mm
Wysokość płaskownika poprzecznego	hc	=	10	mm
Szerokość płaskownika poprzecznego	bc	=	2	mm
Wysokość profil nosa	hn	=	30	mm
Szerokość profil nosa	bn	=	2	mm
Rozstaw płaskowników nośnych	t	=	33.33	mm
Rozstaw płaskowników poprzecznych	t_{cross}	=	33.33	mm
Masa kraty	W	=	28.0	kg/m ²

Materiał - Stal S235

Projektowanie granicy plastyczności	f_{yd}	=	235	N/mm ²
Moduł sprężystości	E	=	210000	N/mm ²

Obciążenia i bezpieczeństwo

Obciążenia: Określane ręcznie

Bezpieczeństwo: Współczynnik bezpieczeństwa i redukcji zgodnie z Ral-GZ 638

Obciążenia i współczynniki bezpieczeństwa

Obciążenie rozłożone	F_v	=	3.0	kN/m ²
Obciążenie skupione na obszarze styku	F_p	=	0.0	kN
Szerokość obciążenia skupionego w kierunku płaskownika nośnego	bt	=	100	mm
Szerokość obciążenia skupionego w kierunku płaskownika poprzecznego	bq	=	100	mm
Współczynnik obciążenia	y	=	1.5	-
Współczynnik redukcji (na wysokości płaskownika nośnego)	v	=	0.9	-
Granica ugięcia	u_{lim}	=	3.33	mm

Kombinacje obciążeń

LCM1	Wytrzymałość przy obciążeniu skupionym	ULS	$y * F_p$
LCM2	Szytywność przy obciążeniu skupionym	SLS	$1.0 * F_p$
LCM3	Wytrzymałość przy obciążeniu rozłożonym	ULS	$y * F_v$
LCM4	Szytywność przy obciążeniu rozłożonym	SLS	$1.0 * F_v$

Obliczenia wg RAL-GZ 638

Podsumowanie

LCM1	Wytrzymałość przy obciążeniu skupionym	0 od 235 N/mm ²
LCM2	Sztywność przy obciążeniu skupionym	0.0 od 3.33 mm
LCM3	Wytrzymałość przy obciążeniu rozłożonym	69 od 235 N/mm ²
LCM4	Sztywność przy obciążeniu rozłożonym	1.5 od 3.33 mm

Sprawdzenie wytrzymałości przy obciążeniu skupionym [LCM1]

Rozchodzenie się korygujące dla t_{cross}	$a_{spread} = \min[\frac{33.33}{t_{cross}}; 1.2]$	=	1.0	-
Liczba płaskowników pracujących ⁱ	$M_{bars} = (\frac{-hb}{60} + \frac{11}{3}) * a_{spread}$	=	3.17	-
Liczba obciążonych płaskowników	$N_{bars} = \min[(\frac{ba}{t}) + M_{bars}, 10.0]$	=	6.17	-
Moment oporu kraty	$W_{el,p} = (\frac{bb*hb^2}{6} * N_{bars} * v)$	=	1665	mm ³
Moment wynikający z obciążeń	$M_{ed,p} = y * \frac{F_p * 10^3 * (L - \frac{bt}{2})}{4}$	=	0	Nmm
Naprężenie wynikające z obciążeń	$\sigma_p = \frac{M_{ed,p}}{W_{el,p}}$	=	0	N/mm ²
Kontrola jednolitości	$UC = \frac{\sigma_p}{f_{yd}}$	=	0.0	-

Sprawdzenie sztywności przy obciążeniu skupionym [LCM2]

Moment bezwładności	$I_p = (\frac{bb*hb^3}{12} * N_{bars} * v)$	=	24976	mm ⁴
Obliczenie odkształcenia	$f_p = \frac{F_p * 10^3}{384 * E * I_p} * (8 * L^3 - 4 * L * bt^2 + bt^3)$	=	0.0	mm
Dopuszczalne odkształcenie	$f_{allowed} = (\frac{L}{300})$	=	3.33	mm
Kontrola jednolitości	$UC = \frac{f_p}{f_{allowed}}$	=	0.0	-

Sprawdzenie wytrzymałości przy obciążeniu rozłożonym [LCM3]

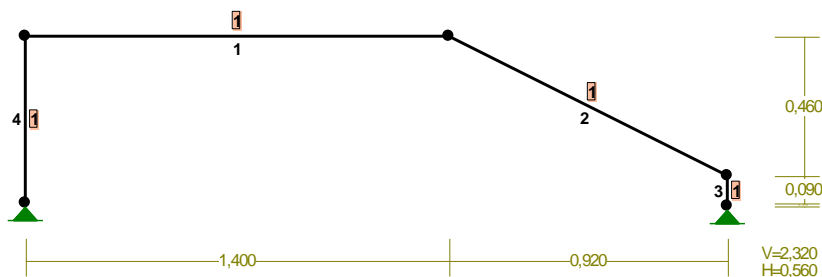
Liczba obciążonych płaskowników	$N_{bars} = 1.0$	=	1.0	-
Moment oporu kraty	$W_{el,v} = (\frac{bb*hb^2}{6} * N_{bars} * v)$	=	270	mm ³
Moment wynikający z obciążeń	$M_{ed,v} = y * \frac{F_v * 10^{-3} * t * L^2}{8}$	=	18748	Nmm
Naprężenie wynikające z obciążeń	$\sigma_v = \frac{M_{ed,v}}{W_{el,v}}$	=	69	N/mm ²
Kontrola jednolitości	$UC = \frac{\sigma_v}{f_{yd}}$	=	0.3	-

Sprawdzenie sztywności przy obciążeniu rozłożonym [LCM4]

Liczba obciążonych płaskowników	$N_{bars} = 1.0$	=	1.0	-
Moment bezwładności	$I_v = (\frac{bb*hb^3}{12} * N_{bars} * v)$	=	4050	mm ⁴
Obliczenie odkształcenia	$f_v = \frac{5}{384} * \frac{F_v * 10^{-3} * t * L^4}{E * I_v}$	=	1.53	mm
Dopuszczalne odkształcenie	$f_{allowed} = (\frac{L}{300})$	=	3.33	mm
Kontrola jednolitości	$UC = \frac{f_v}{f_{allowed}}$	=	0.46	-

ⁱ = na podstawie Ral-GZ 638, table 1

GEOMETRIA UKŁADU: Skala 1:25



PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - ciągnó

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	0	1	1,400	0,000	1,400	1,000	1 U 140
2	00	1	2	0,920	-0,460	1,029	1,000	1 U 140
3	00	2	3	0,000	-0,100	0,100	1,000	1 U 140
4	00	0	4	0,000	-0,550	0,550	1,000	1 U 140

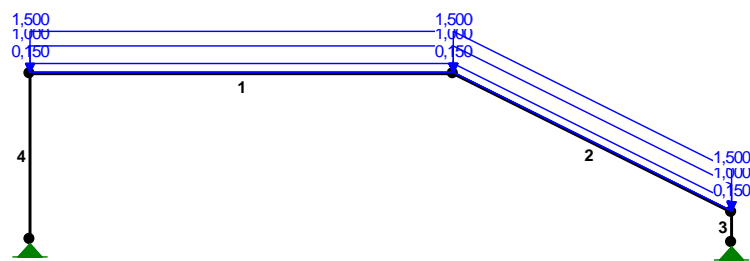
WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm2]	Ix[cm4]	Iy[cm4]	Wg[cm3]	Wd[cm3]	h[cm]	Materiał:
1	20,4	605	63	86	86	14,0	67 St4 (VX,VY,V,W)

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [kN/mm2]	Napręż.gr.: [N/mm2]	AlfaT: [1/K]
67 St4 (VX,VY,V	205	225,000	1,2E-5

OBCIĄŻENIA: Skala 1:25



OBCIĄŻENIA:

([kN] , [kNm] , [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa:	CW "Ciężar własny"			Stałe	γf= 1,10	
Grupa:	A "STAŁE"			Stałe	γf= 1,35	
1	Liniowe	0,0	0,150	0,150	0,00	1,40

1	Liniowe	0,0	1,000	1,000	0,00	1,40
2	Liniowe	0,0	0,150	0,150	0,00	1,03
2	Liniowe	0,0	1,000	1,000	0,00	1,03

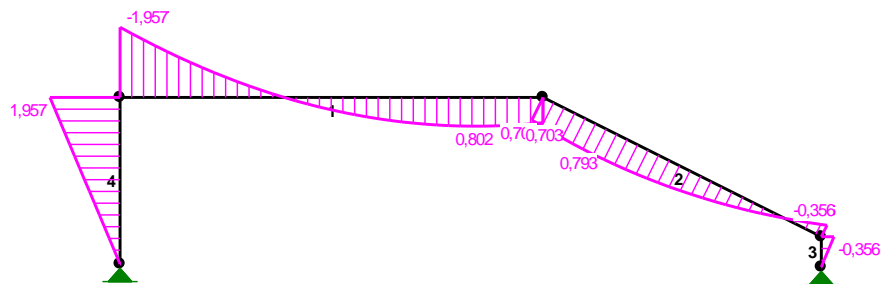
Grupa: B "UŻYTKOWE"			Zmienne		$\gamma_f = 1,50$	
1	Liniowe	0,0	1,500	1,500	0,00	1,40
2	Liniowe	0,0	1,500	1,500	0,00	1,03

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

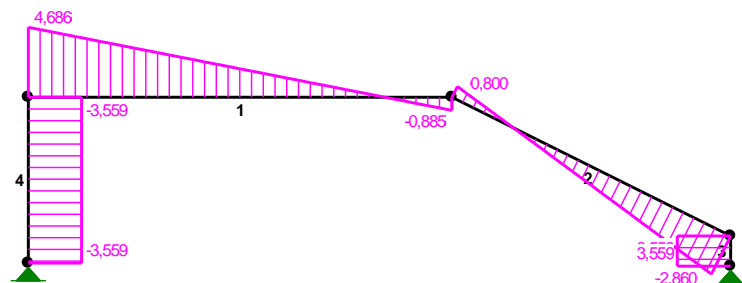
Grupa:	Znaczenie:	γ_f :	ψ_d :

CW-"Ciężar własny"	Stałe	1,10	
A -"STAŁE"	Stałe	1,35	
B -"UŻYTKOWE"	Zmienne	1 1,50	0,70

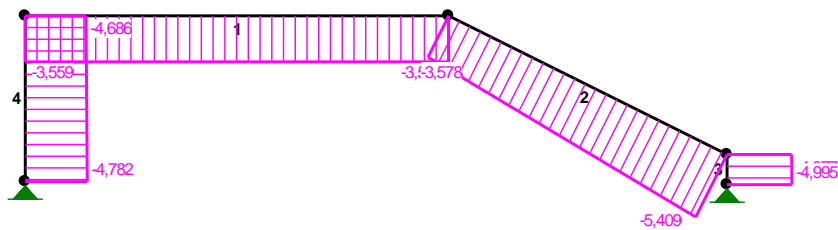
MOMENTY: Skala 1:25



TNĄCE: Skala 1:25



NORMALNE: Skala 1:25



SIŁY PRZEKROJOWE:

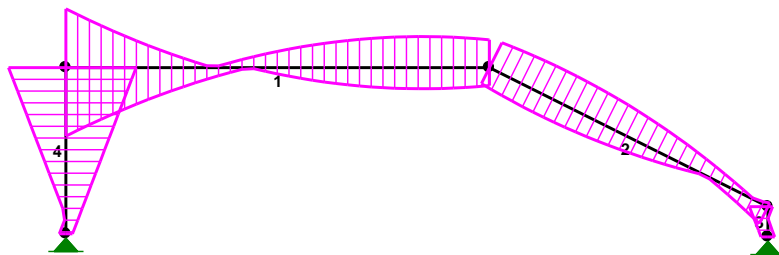
T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW AB

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	-1,957	4,686	-3,559
	0,84	1,176	0,802*	0,008	-3,559
	1,00	1,400	0,703	-0,885	-3,559
2	0,00	0,000	0,703	0,800	-3,578
	0,22	0,225	0,793*	0,000	-3,979
	1,00	1,029	-0,356	-2,860	-5,409
3	0,00	0,000	-0,356	3,559	-4,977
	1,00	0,100	0,000	3,559	-4,995
4	0,00	0,000	1,957	-3,559	-4,686
	1,00	0,550	0,000	-3,559	-4,782

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA: Skala 1:25

**NAPRĘŻENIA:**

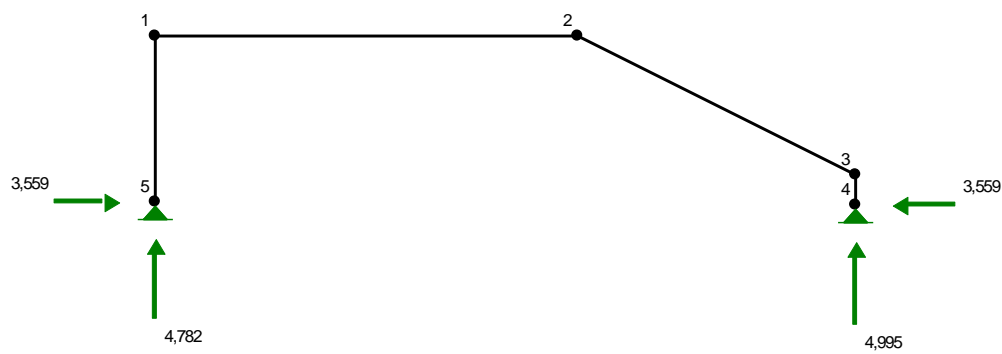
T.I rzędu

Obciążenia obl.: CW AB

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
[MPa]					
67 St4 (VX,VY,V,W)					
1	0,00	0,000	20,901	-24,390	0,108*
	1,00	1,400	-9,884	6,395	0,044
2	0,00	0,000	-9,894	6,385	0,044
	0,24	0,249	-11,140	7,197	0,050*
	1,00	1,029	1,466	-6,769	0,030
3	0,00	0,000	1,678	-6,557	0,029*
	1,00	0,100	-2,448	-2,448	0,011
4	0,00	0,000	-24,942	20,349	0,111*
	1,00	0,550	-2,344	-2,344	0,010

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE: Skala 1:25



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: CW AB

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
4	-3,559	4,995	6,133	
5	3,559	4,782	5,961	

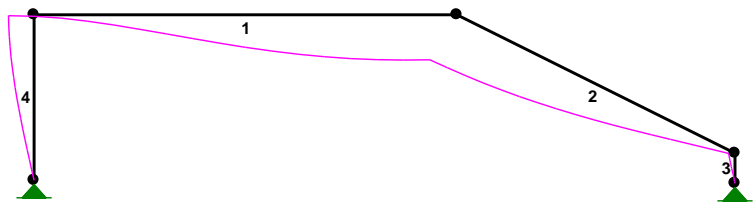
REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
Obciążenia char.: CW AB

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
4	-2,513	3,531	4,334	
5	2,513	3,398	4,226	

PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW: T.I rzędu
Obciążenia char.: CW AB

Węzeł:	Ux [m]:	Uy [m]:	Wypadkowe [m]:	Fi [rad] ([deg]):
1	-0,00012	0,00000	0,00012	0,00002 (0,001)
2	-0,00013	-0,00022	0,00025	0,00004 (0,002)
3	-0,00003	0,00000	0,00003	0,00032 (0,018)
4	0,00000	0,00000	0,00000	0,00031 (0,018)
5	0,00000	0,00000	0,00000	0,00032 (0,019)

PRZEMIESZCZENIA: Skala 1:25



DEFORMACJE: T.I rzędu
Obciążenia char.: CW AB

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	FIIa[deg]:	FIIb[deg]:	f[m]:	L/f:
1	0,0000	-0,0002	0,001	0,002	0,0000	35501,7
2	-0,0003	0,0000	0,002	0,018	0,0000	23641,7
3	0,0000	0,0000	0,018	0,018	0,0000	769963,8
4	-0,0001	0,0000	0,001	0,019	0,0000	25453,3

NOŚNOŚĆ PRĘTÓW: T.I rzędu
Obciążenia obl.: CW AB

Przekrój:Pręt:	Warunek nośności:	Wykorzystanie:
1	1 Nośność przy ściskaniu ze zgin	14,1% <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
	2 Nośność przy ściskaniu ze zgin	6,4% <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
	3 Naprężenia zredukowane (1)	3,5% <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
	4 Nośność przy ściskaniu ze zgin	12,5% <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>

VI. RYSUNKI TECHNICZNE

NR. RYSUNKU	NAZWA RYSUNKU	SKALA
K1	RZUT KLATKI SCHODOWEJ – KONSTRUKCJA	1:25
K2	KLATKA SCHODOWA, BALUSTRADY - KONSTRUKCJA	1:25
K3	BLACHY WĘZŁOWE - KONSTRUKCJA	1:25

VII. WYKAZ NORM I LITERATURY TECHNICZNEJ

1. Wykaz norm.

- 1.1. PN-82 / B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- 1.2. PN-82 / B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- 1.3. PN-82 / B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
- 1.4. PN-82 / B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- 1.5. PN-77 / B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- 1.6. PN-B-03264: 1999 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- 1.7. PN-81 / B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- 1.8. PN-90 / B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- 1.9. PN-EN 1991-1-1 2004 EUROCOD 1 Obciążenia stałe budowli.
- 1.10. PN-EN 1991-1-2 2004 EUROCOD 1 Obciążenia zmienne budowli.
- 1.11. PN-EN 1991-1-3 2004 EUROCOD 1 Obciążenia śniegiem.
- 1.12. PN-EN 1991-1-4 2004 EUROCOD 1 Obciążenia wiatrem.
- 1.13. PN-EN 1990 EUROKOD: Podstawy projektowania konstrukcji
- 1.14. PN-EN 1992 EUROKOD 2: Projektowanie konstrukcji z betonu
- 1.15. PN-EN 1993 EUROKOD 3: Projektowanie konstrukcji stalowych
- 1.16. PN-EN 1994 EUROKOD 4: Projektowanie zespolonych konstrukcji stalowo-betonowych
- 1.17. PN-EN 1995 EUROKOD 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych
- 1.18. PN-EN 1996 EUROKOD 6: Projektowanie konstrukcji murowych

2. Wykaz literatury technicznej.

- 2.1. A. Łapko: Projektowanie konstrukcji żelbetowych, Arkady, Warszawa 2000.
- 2.2. M. Kamiński, J. Pędziwiatr, D. Styś: Konstrukcje betonowe. Projektowanie belek, słupów i płyt żelbetowych, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2001.
- 2.3. W. Żenczykowski: Budownictwo ogólne, Arkady, Warszawa 1987.
- 2.4. A. Łapko, B.C. Jansen: Podstawy projektowania i algorytm obliczeń konstrukcji żelbetowych, Arkady, Warszawa 2009.
- 2.5. W. Bogucki, M. Żybertowicz: Tablice do projektowania konstrukcji metalowych, Arkady, Warszawa 2008.
- 2.6. W. Włodarczyk: Konstrukcje stalowe, WSiP, Warszawa 1997.
- 2.7. Ustawa – Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami (Dz. U. 03.207.2016) i wydany na jej podstawie aktami wykonawczymi a w szczególności:
- 2.8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 02.75.690);
- 2.9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- 2.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
- 2.11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz 401).
- 2.12. Zarządzenie nr 16 Ministra Budownictwa i przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 21.05.1976r. w sprawie norm zużycia środków chemicznych przy wykonywaniu robót impregnacyjnych, grzybobójczych i owadobójczych.

3. Poradniki:

- 3.1. „Remonty i modernizacje budynków” wydawnictwo VERLAG DASHÖFER wyd. 2001 Warszawa, aktualizacja 2009r.;
- 3.2. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych” wydawnictwo VERLAG DASHÖFER wyd. 2004 Warszawa, aktualizacja 2006r.

mgr inż. Maciej Jaszczuk
NR UPRAW: SLK/5260/POOK/14
PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Piotr Wojciechowski
NR UPRAW: SLK/7182/PBKb/17
SPRAWDZIŁ

VIII. ZAŁĄCZNIKI.



Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Maciej Jaszczyk

mgr inż. budownictwa

ur. dnia 29 grudnia 1984 w Dąbrowie Górniczej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5260/POOK/14

do projektowania

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki,
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

UZASADNIENIE

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

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

Otrzymują:

1. Pan Maciej Jaszczyk
Babia 3
42-202 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spiżewski
3. mgr inż. Zbigniew Dziekiewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-J6U-TBE-LR5 *

Pan Maciej Jaszczyk o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8809/14
adres zamieszkania ul. Zielona 28, 42-233 Lubojna
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-05 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.





Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/7182/17

Katowice, dnia 18 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Wojciechowski

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 27 sierpnia 1982 w Błachowni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/7182/PBKb/17
do projektowania

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

UZASADNIENIE

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

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

Otrzymują:

1. Pan Piotr Wojciechowski
Aleksandria Pierwsza ul. Leśna 35
42-274 Koncpiska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski

2. 
inż. Hieronim Spizewski

3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-56J-7HT-SNT *

Pan Piotr Wojciechowski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/0306/18
adres zamieszkania ul. Leśna 35, 42-274 Konopiska, Aleksandria Pierwsza
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

