EGZ. I, II str. 1-20

PROJEKT BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

PROJEKT TECHNICZNY W BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	**26-330 ŻARNÓW KLEW**
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	**10708_5 ŻARNÓW**
OBRĘB	**0012 KLEW**
NR EWID. DZIAŁKI	**207**
KATEGORIA OBIEKTU	**IX**

Zawartość opracowania:

Oświadczenie projektanta str.2

I. Opis konstrukcyjny str.3-10
   1. Wykaz norm przyjętych do opracowania
   2. Założenia przyjęte do opracowana projektu
   3. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
   4. Układ konstrukcyjny i zastosowane schematy statyczne
   5. Dane konstrukcyjno-materiałowe

II. Załączniki str.11-13
   1. Zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa i odpis uprawnień projektanta

III. Część rysunkowa projektu technicznego str.14-20
   K-01 Rzut fundamentów skala 1:100
   K-02 Schemat konstrukcji podłogi skala 1:100
   K-03 Rzut konstrukcji parteru skala 1:100
   K-04 Schemat konstrukcji dachu
   K-05 Widok 1 – 1, Widok 2 – 2 skala 1:100
   K-06 Widok 3 – 3, Widok 4 – 4 skala 1:100

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Data opracowania: 17.08.2025r

BRANŻA/ZAKRES	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS I PIECZĘĆ
KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Zalega	LOD/2313/POOK/14	

OŚWIADCZENIE

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	**26-330 ŻARNÓW KLEW**
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	**10708_5 ŻARNÓW**
OBRĘB	**0012 KLEW**
NR EWID. DZIAŁKI	**207**
KATEGORIA OBIEKTU	**IX**

- BUDOWA BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Projekt techniczny w branży konstrukcyjnej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz.2351).

ZESPÓŁ PROJEKTOWY Data opracowania: 17.08.2025r

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS I PIECZĘĆ
KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Zalega	LOD/2313/POOK/14	

I. OPIS KONSTRUKCYJNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o następujące normy:

- obciążenia stałe i zmienne wg PN-B-02000-02003:1982
- obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010/Az1
- obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011:1977/Az1
- konstrukcje drewniane wg PN-B-03150:2000
- konstrukcje betonowe, żelbetowe wg PN-B-03264:2002
- konstrukcje murowe wg PN-B-03002:2007
- konstrukcje stalowe wg PN-90/B-03200
- posadowienie bezpośrednie budowli wg PN-B-03020:1981

2. Założenia przyjęte do opracowania projektu:

- strefa wiatrowa I
- strefa śniegowa II
- strefa klimatyczna III wg PN-B-02403:1982
- głębokość przemarzania gruntów hz = 1,00 m

3. Opinia geotechniczna:

Ze względu na brak opracowania geotechnicznego, na potrzeby projektu budowlanego warunki gruntowe przyjęto jako proste, a projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy potwierdzić przyjęte warunki gruntowe, w razie rozbieżności skontaktować się z projektantem.

Prace ziemne zaleca się wykonywać w okresach suchych, nie dopuszczając do zawodnienia wykopów.

Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, aby fundamenty projektowanych obiektów były posadowione na gruncie rodzimym, nośnym po uprzednim wybraniu występujących ewentualnie nasypów, gleby i gruntów organicznych. W przypadku stwierdzenia występowania w poziomie posadowienia gruntu nienośnego należy go usunąć, aż do warstwy nośnej, a ubytek uzupełnić pospółką, piaskiem stabilizowanym cementem z zagęszczeniem warstwami do IS=0,97 lub chudym betonem B10. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących warunków posadowienia należy powiadomić projektanta. Wszelkie prace związane z posadowieniem należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa.

W przypadku stwierdzenia występowania wody gruntowej przed rozpoczęciem prac ziemnych należy obniżyć jej poziom do głębokości co najmniej 0,5 m poniżej poziomu posadowienia fundamentów (z pompowaniem wody poza obszar prac ziemnych). Po wykonaniu prac ziemnych zaleca się wykonanie odbioru technicznego dna wykopów dla porównania parametrów geotechnicznych gruntu z parametrami przyjętymi do projektu budowlanego

Po wykonaniu wykopów należy jak najszybciej przykryć je warstwą chudego betonu o gr. min. 10cm, aby zabezpieczyć wykopy przed ewentualnym przemarzaniem lub nawodnieniem i rozmyciem.

Do obliczeń fundamentów przyjęto parametry:

piasek średni średnio zagęszczony:

- stopień zagęszczenia ID =0,5
- kąt tarcia wewnętrznego Φ(n) = 33,0°

4. Układ konstrukcyjny i zastosowane schematy statyczne:

Projektowany budynek zaprojektowano w konstrukcji stalowej.
Budynek posadowiony na gruncie za pośrednictwem fundamentów bezpośrednich w postaci płyty fundamentowej. Dach jednospadowy o konstrukcji stalowej, pokryty płytą warstwową.

- Fundamenty budynku zaprojektowano w postaci płyty fundamentowej.
- Konstrukcja budynku stalowa obudowana płytą warstwową.

Obliczenia

Tablica 1. stałe

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m^2
1.	płyta warstwowa	0,16	1,30	--	0,21
2.	instalacje	0,10	1,30	--	0,13
	Σ:	**0,26**	1,30	--	**0,34**

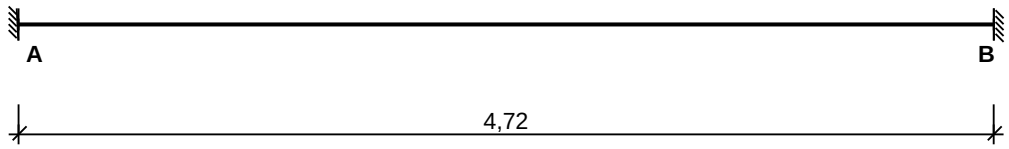
Tablica 2. śnieg

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m^2
1.	Obciążenie śniegiem połaci dachu jednospadowego wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1 (strefa 2 -> Qk = 0,9 kN/m2, nachylenie połaci 3,0 st. -> C1=0,8) [0,720kN/m2]	0,72	1,50	0,00	1,08
	Σ:	**0,72**	1,50	--	**1,08**

Tablica 3. wiatr

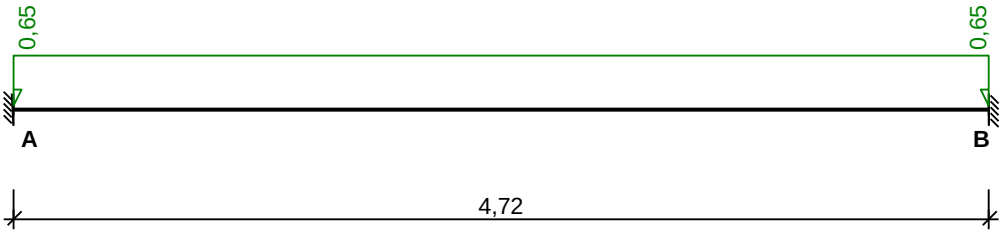
Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m^2
1.	Obciążenie wiatrem dolnej połaci nawietrznej dachu jednospadowego wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-2 (strefa I, H=300 m n.p.m. -> qk = 0,30kN/m2, teren A, z=H=3,3 m, -> Ce=0,67, budowla zamknięta, wymiary budynku H=3,3 m, B=4,0 m, L=10,0 m, kąt nachylenia połaci dachowej alfa = 3,0 st. -> wsp. aerodyn. C=-0,9, beta=1,80) [-0,323kN/m2]	-0,32	1,50	0,00	-0,48
	Σ:	**-0,32**		--	**-0,48**

SCHEMAT BELKI

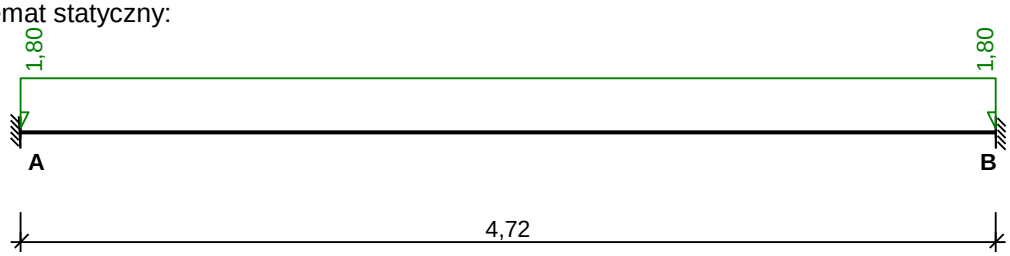


OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE BELKI

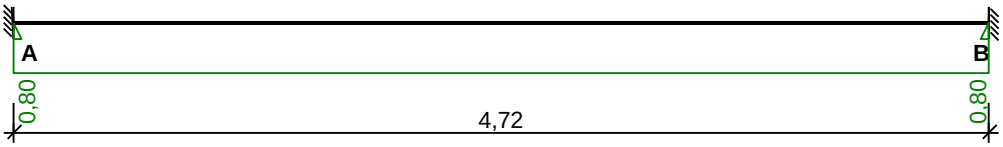
Przypadek **P1: stałe** (γ_f = 1,30)
Schemat statyczny:



Przypadek **P2: śnieg** (γ_f = 1,5)
Schemat statyczny:



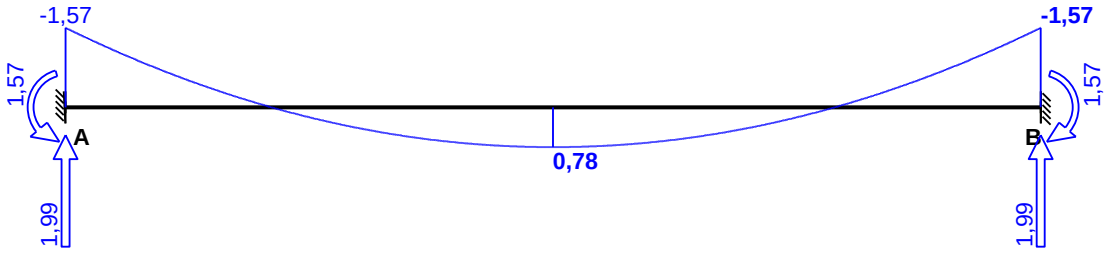
Przypadek **P3: wiatr** (γ_f = 1,5)
Schemat statyczny:



WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

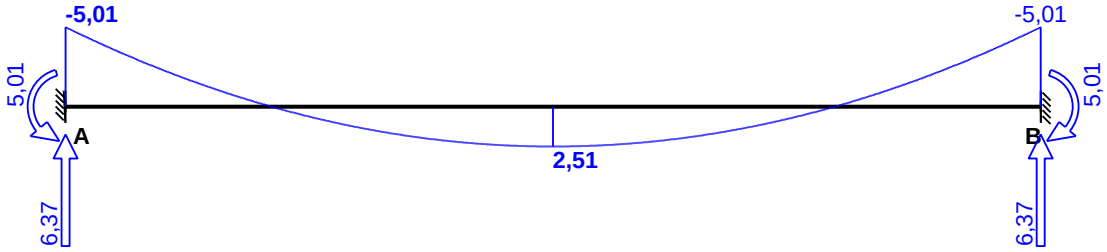
Przypadek **P1: stałe**

Momenty zginające [kNm]:



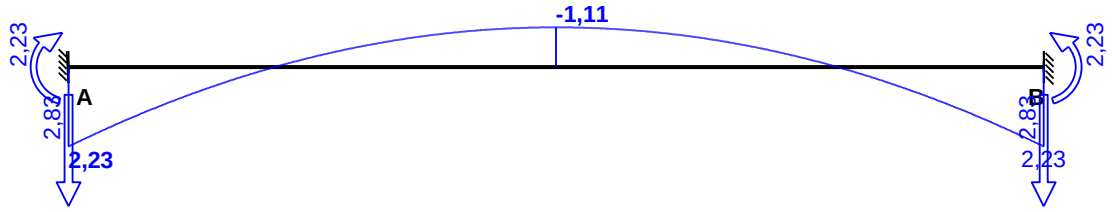
Przypadek **P2: śnieg**

Momenty zginające [kNm]:



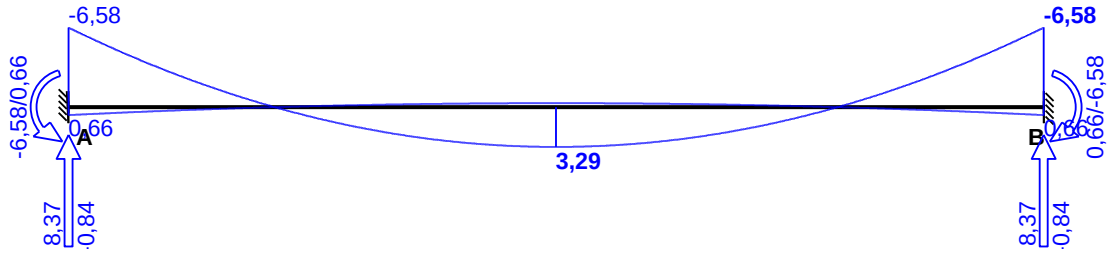
Przypadek **P3: wiatr**

Momenty zginające [kNm]:



Obwiednia sił wewnętrznych

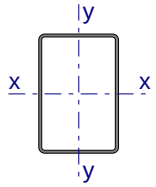
Momenty zginające [kNm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

Parametry analizy zwichrzenia:
- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- brak stężeń bocznych na długości przęseł belki;

WYMIAROWANIE WG PN-90/B-03200



Przekrój: **120x80x3,0**

A_v = 7,02 cm^2, m = 8,96 kg/m

J_x = 230 cm^4, J_y = 123 cm^4, J_ω = 0,00 cm^6, J_T = 255 cm^4, W_x = 38,4 cm^3

Stal: **St4**

<u>Nośności obliczeniowe przekroju:</u>

- zginanie: klasa przekroju 3 (ψ = 1,000) M_R = 9,02 kNm
- ścinanie: klasa przekroju 1 V_R = 95,68 kN

<u>Nośność na zginanie</u>

Przekrój z = 4,72 m (**K2:** 1,0·P1+1,0·P2)

Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1,000

Moment maksymalny M_{max} = -6,58 kNm

(52) $M_{max} / (\varphi_L \cdot M_R) = 0,729 < 1$

<u>Nośność na ścinanie</u>

Przekrój z = 0,00 m (**K2:** 1,0·P1+1,0·P2)

Maksymalna siła poprzeczna V_{max} = 8,37 kN

(53) $V_{max} / V_R = 0,087 < 1$

<u>Nośność na zginanie ze ścinaniem</u>

V_{max} = 8,37 kN < $V_o = 0,3 \cdot V_R$ = 28,70 kN → warunek niemiarodajny

<u>Stan graniczny użytkowania</u>

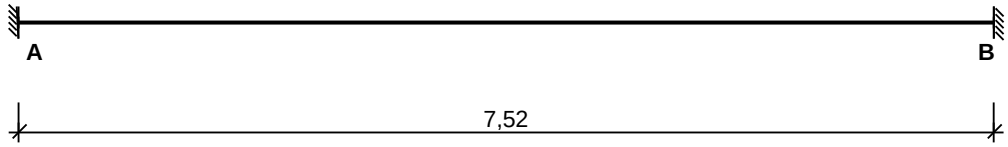
Przekrój z = 2,36 m (**K2:** 1,0·P1+1,0·P2)

Ugięcie maksymalne $f_{k,max}$ = 6,72 mm

Ugięcie graniczne $f_{gr} = l_o / 350$ = 13,49 mm

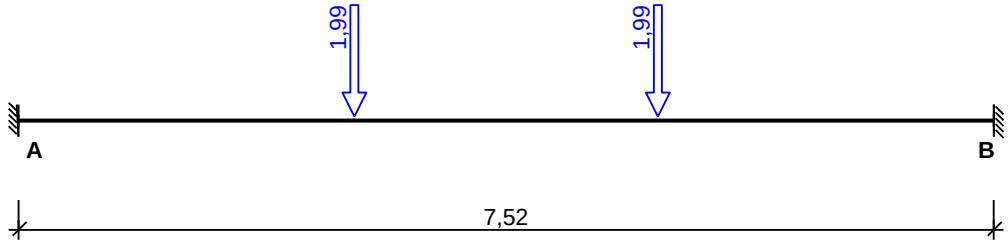
$f_{k,max}$ = 6,72 mm < f_{gr} = 13,49 mm (49,8%)

SCHEMAT BELKI

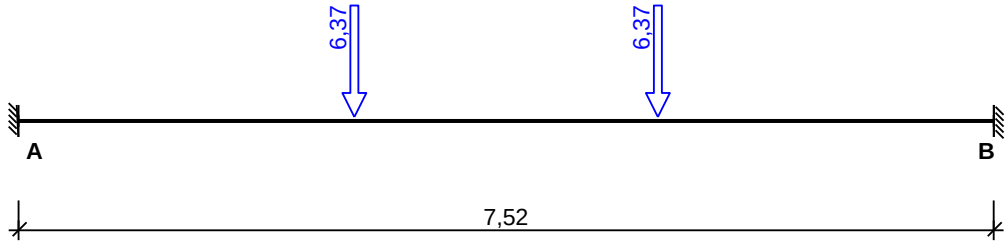


OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE BELKI

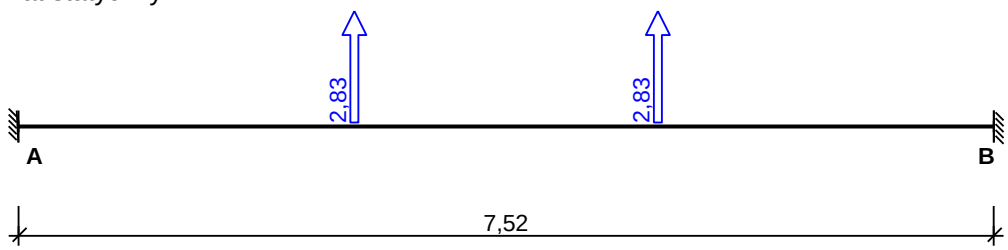
Przypadek **P1: stałe** (γ_f = 1,30)
Schemat statyczny:



Przypadek **P2: śnieg** (γ_f = 1,5)
Schemat statyczny:



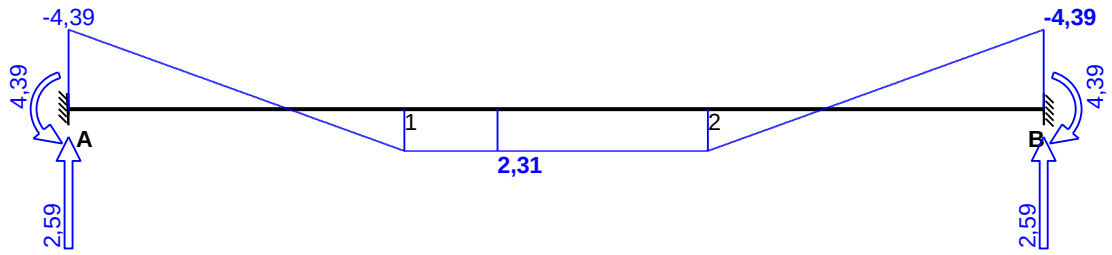
Przypadek **P3: wiatr** (γ_f = 1,5)
Schemat statyczny:



WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

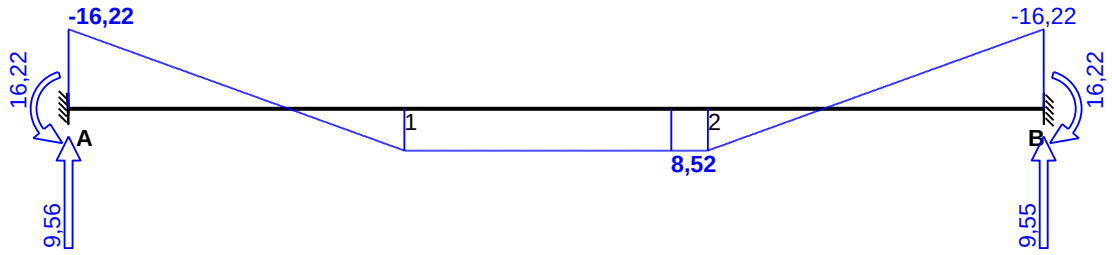
Przypadek **P1: stałe**

Momenty zginające [kNm]:



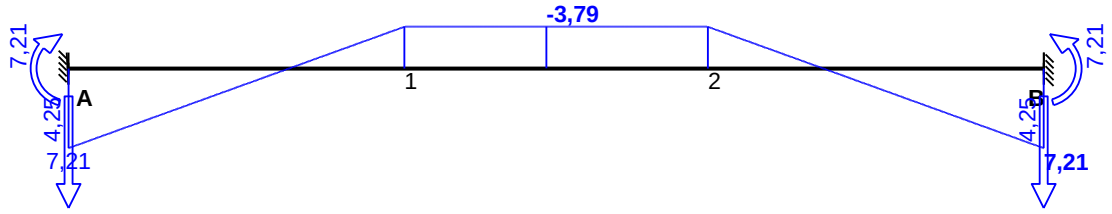
Przypadek **P2: śnieg**

Momenty zginające [kNm]:



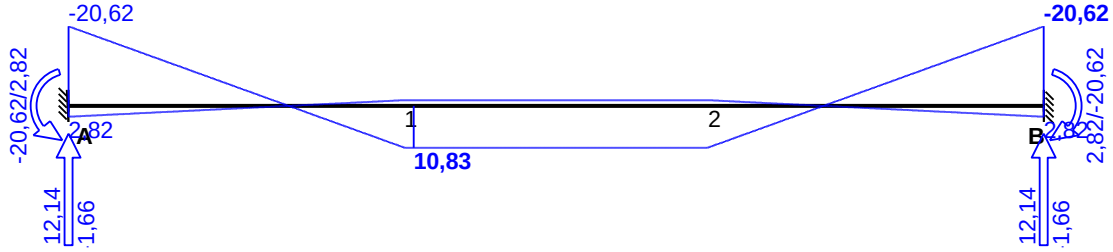
Przypadek **P3: wiatr**

Momenty zginające [kNm]:



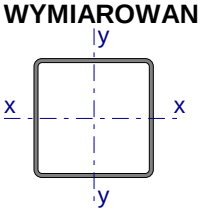
Obwiednia sił wewnętrznych

Momenty zginające [kNm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA
Model obliczeniowy niestateczności miejscowej: stan krytyczny;
Parametry analizy zwichrzenia:
- obciążenie przyłożone na pasie górnym belki;
- obciążenie działa w dół;
- belka zabezpieczona przed zwichrzeniem;

WYMIAROWANIE WG PN-90/B-03200



Przekrój: **120x120x3,0**
A_v = 9,28 cm^2, m = 14,2 kg/m
J_x = 402 cm^4, J_y = 402 cm^4, J_ω = 0,00 cm^6, J_T = 637 cm^4, W_x = 67,0 cm^3
Stal: **18G2**

<u>Nośności obliczeniowe przekroju:</u>
- zginanie: klasa przekroju 4 ($\psi = \varphi_p$ = 1,000) M_R = 20,43 kNm

- ścinanie: klasa przekroju 1 V_R = 164,16 kN

Nośność na zginanie

Przekrój z = 7,52 m (**K2:** 1,0·P1+1,0·P2)

Współczynnik zwichrzenia φ_L = 1,000

Moment maksymalny M_{max} = -20,62 kNm

(52) Mmax / (□L·MR) = 0, < 1

Nośność na ścinanie

Przekrój z = 4,93 m (**K2:** 1,0·P1+1,0·P2)

Maksymalna siła poprzeczna V_{max} = -12,14 kN

(53) V_{max} / V_R = 0,074 < 1

Nośność na zginanie ze ścinaniem

V_{max} = (-)12,14 kN < V_o = 0,3·V_R = 49,25 kN → warunek niemiarodajny

Stan graniczny użytkowania

Przekrój z = 3,76 m (**K2:** 1,0·P1+1,0·P2)

Ugięcie maksymalne $f_{k,max}$ = 34,59 mm

Ugięcie graniczne f_{gr} = l_o / 150 = 50,13 mm

$f_{k,max}$ = 34,59 mm < f_{gr} = 50,13 mm (69,0%)

Zgodnie z przeprowadzoną analizą elementów konstrukcyjnych, nie zostały naruszone ich stany graniczne nośności i użytkowalności, pozostałe wyniki obliczeń znajdują się w archiwum biura projektowego.

5. Dane konstrukcyjno materiałowe:

5.1. FUNDAMENTY:

Projektuje się posadowienie budynku na płycie fundamentowej, żelbetowej o grubości konstrukcyjnej 15 cm. Płytę fundamentową zbroić górą i dołem siatką z prętów #8mm o oczku 15x15cm.

Uwagi:

1. Płytę fundamentową wykonać z betonu klasy C20/25 W8.
2. Zbrojenie główne wykonać ze stali A-IIIN (RB500).
3. Otulina zbrojenia min. 5,0 cm.
4. Przed wykonaniem płyty fundamentowej, spod projektowanej płyty zdjąć warstwę ziemi urodzajnej, a następnie wykonać podbudowę do poziomu posadowienia płyty z pospółki zagęszczonej warstwami, wskaźnik I_s=0,98.
   W przypadku występowania pod płytą gruntów wysadzinowych, grunt wymienić do głębokości 1,0m poniżej poziomu terenu. Po usunięciu istniejącego gruntu wykop zasypać pospółką zagęszczoną warstwami, wskaźnik I_s=0,98.

5.2. KONSTRUKCJA BUDYNKU

Konstrukcja budynku stalowa wykonana z profili zamkniętych kwadratowych o przekroju 80x80x3, 120x120x3 oraz profili prostokątnych zamkniętych o przekroju 80x120x3.

Układ elementów konstrukcyjnych wg załączonych rysunków.

Sztywność poprzeczną i podłużną budynku zapewniają zastrzały wykonane z profili stalowych oraz obudowa z płyt warstwowych.

Połączenia elementów stalowych konstrukcji budynku spawane.

Metoda spawania 135.

Płyty warstwowe mocować do konstrukcji na wkręty samogwintujące Ø 6 mm w rozstawach nie większych niż 600 mm, w strefach narożnych oraz przy okapach w rozstawie co 300 mm.

Rodzaj płyty warstwowej do obudowy ścian i dachu wg części architektonicznej projektu.
Uwagi:
1. Klasa konstrukcji - 2 , wg. PN-B-06200:2002
2. Badanie połączeń spawanych zgodnie z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002 (tablica B1, B2)
3. Dopuszczalne niezgodności złączy spawanych wg PN-EN ISO 5817:2004
4. Poziomy jakości zgodnie z z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002
5. Wszystkie spoiny wykonać obwodowo po ukosowaniu na 45%.
6. Metoda spawania 135
7. Stal o min. granicy plastyczności Re=235MPa

Elementy wbudowywane winny być zaopatrzone w atest zaświadczający ich jakość oraz zgodność zastosowanych gatunków stali z projektem.

5.3. Malowanie:

Stalową konstrukcję budynku należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbą podkładową oraz nawierzchniową. Przed wykonaniem zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcję przygotować przez czyszczenie strumieniowo – ścierne do stopnia SA-2.5. Czyszczone powierzchnie powinny być odtłuszczone. Po wykonaniu montażu konstrukcji należy uzupełnić ewentualne uszkodzenia powłoki powstałe przy transporcie lub podczas montażu przez jednokrotne pomalowanie ubytków farbą nawierzchniową na budowie.
Zabezpieczenie przeciwpożarowe konstrukcji wg projektu architektury.

5.4. Wymagania warsztatowo-technologiczne:

Przyjęto do obliczeń stal konstrukcyjną o minimalnej granicy plastyczności 235 N/mm2 oraz 355 N/mm2 wg PN-EN 10025-2:2005.
Stal konstrukcyjna powinna posiadać atest na powyższe wymagania.
Cięcie stali należy wykonywać piłami do metalu, otwory wykonywać wiertarką wolnoobrotową lub innym sprzętem mającym certyfikat na obróbkę stli konstrukcyjnej.
Spawania warsztatowe wykonywać metodą odpowiednią do gatunku stali i rodzaju spoin, zgodnie z wytycznymi normy PN-B-06200 (p. 5).
Blachy czołowe rygli i słupów spawać na spoiny czołowe na pełną grubość elementu lub na spoiny czołowo-pachwinowe o odpowiedniej grubości.

OPRACOWAŁ

II. ZAŁĄCZNIKI

NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2689/895/14
sygn. akt. KK/D/7131/2313/14

D E C Y Z J A

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.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.)*, oraz § 11 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.)*, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że

Pan **Tomasz Kacper Zalega**

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 24 czerwca 1985 r. w Opocznie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2313/POOK/14

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

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

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. 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 Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

1 z 2

Pan Tomasz Zalega jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia MTiB;
2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Otrzymują:

1. Tomasz Zalega
   ul. Graniczna 2
   26-300 Opoczno;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-AZ8-IC1-IZY *

Pan Tomasz Kacper ZALEGA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0134/14
adres zamieszkania ul. Graniczna 2, 26-300 Opoczno
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-29 roku przez:

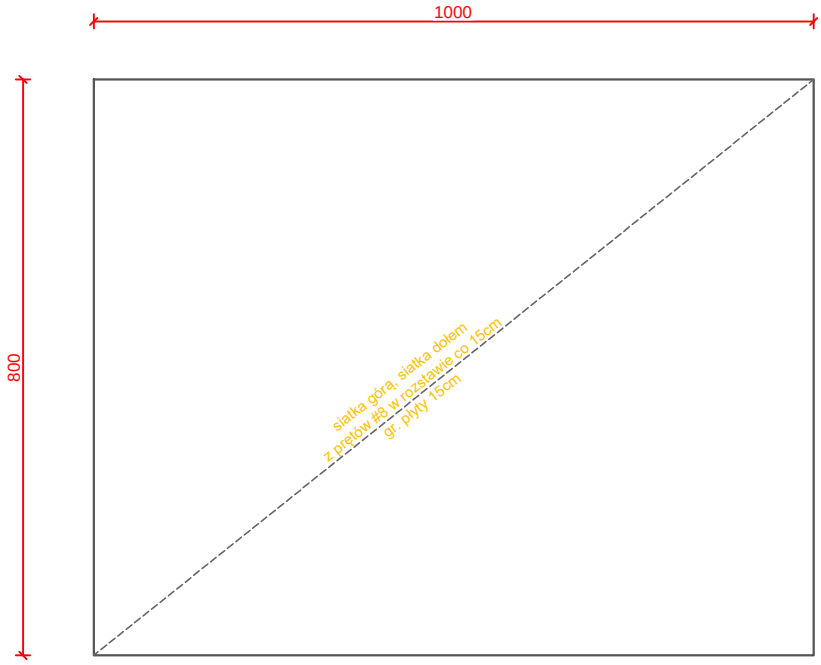
Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

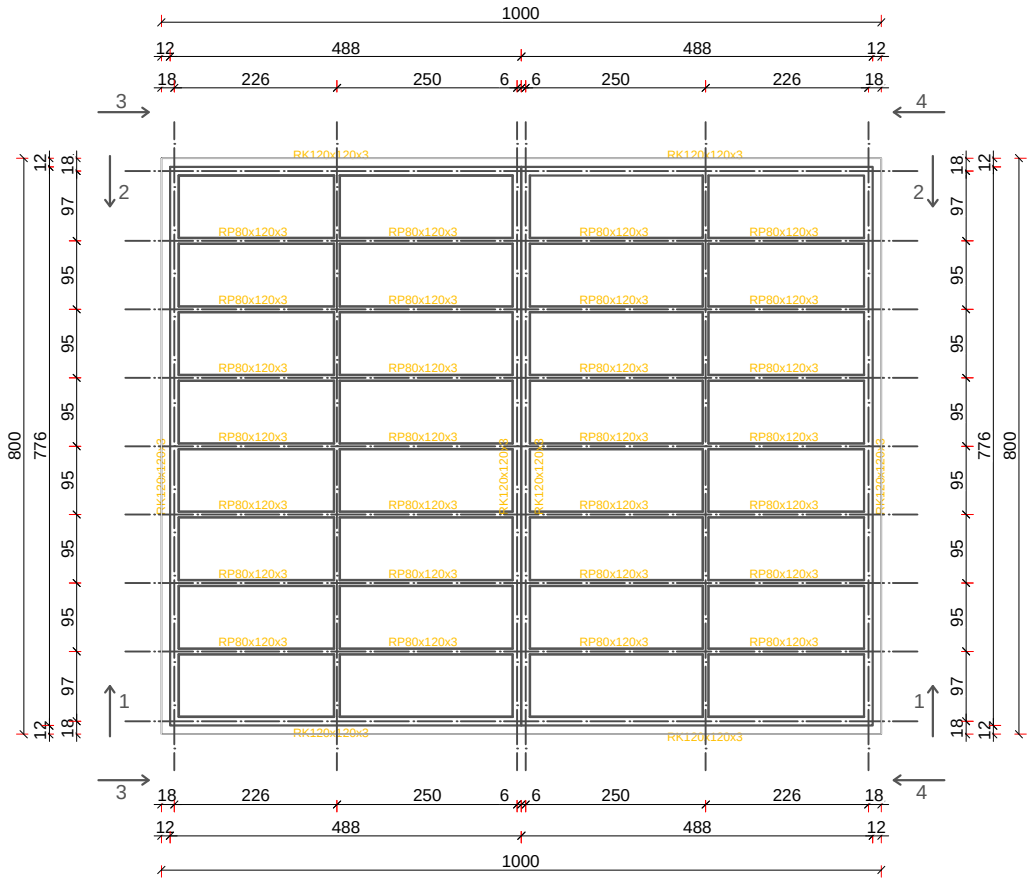
RZUT FUNDAMENTÓW
skala 1:100



ELEMENTY ŻELBETOWE OPIS ZBROJENIA:
Płytę fundamentową wykonać jako żelbetową o grubości konstrukcyjnej 15 cm zbrojoną górą i dołem siatką z prętów #8mm o oczku 15x15cm.
Przed wykonaniem płyty fundamentowej, spod projektowanej płyty zdjąć warstwę ziemi urodzajnej, a następnie wykonać podbudowę do poziomu posadowienia płyty z pospółki zagęszczonej warstwami, wskaźnik Is=0,98.
W przypadku występowania pod płytą gruntów wysadzinowych, grunt wymienić do głębokości 1,0m poniżej poziomu terenu. Po usunięciu istniejącego gruntu wykop zasypać pospółką zagęszczoną warstwami, wskaźnik Is=0,98.
Płytę fundamentową wykonać z betonu klasy C20/25 W8.
UWAGI:
ELEMENTY ŻELBETOWE WYKONANE Z BETONU C20/25 W8,
STAL A-IIIN (RB500) - Ø8mm - ZBROJENIE GŁÓWNE
OTULINA ZBROJENIA MIN. 5,0 cm

OBIEKT ADRES	BUDOWA BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR EWID. 207, OBRĘB 0012 - KLEW, 26-330 ŻARNÓW			
RYSUNEK	RZUT FUNDAMENTÓW			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
KONSTRUKCJA	*mgr inż. Tomasz Zalega*		*LOD/2313/ POOK/14*	
	SIERPIEŃ 2025	SKALA 1:100	NR RYS. K-01	NR STR.

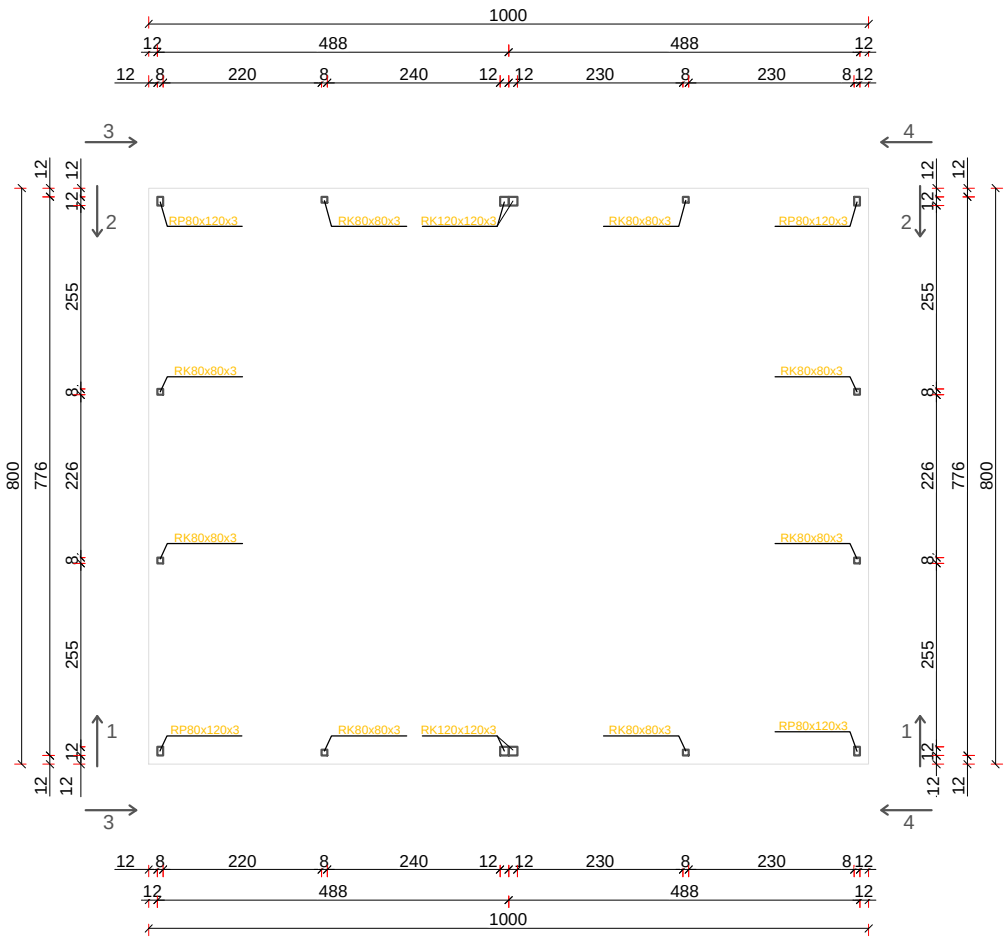
RZUT KONSTRUKCJI PODŁOGI
skala 1:100



UWAGA!
1. Klasa konstrukcji - 2 , wg. PN-B-06200:2002
2. Badanie połączeń spawanych zgodnie z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002 (tablica B1, B2)
3. Dopuszczalne niezgodności złączy spawanych wg. PN-EN ISO 5817:2004
4. Poziomy jakości zgodnie z z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002
5. Wszystkie spoiny wykonać obwodowo po ukosowaniu na 45° .
6. Metoda spawania 135
7. Stal o min. granicy plastyczności Re=235MPa

OBIEKT ADRES	BUDOWA BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR EWID. 207, OBRĘB 0012 - KLEW, 26-330 ŻARNÓW			
RYSUNEK	RZUT KONSTRUKCJI PODŁOGI			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
KONSTRUKCJA	*mgr inż. Tomasz Zalega*		*LOD/2313/ POOK/14*	
	SIERPIEŃ 2025	SKALA 1:100	NR RYS. K-02	NR STR.

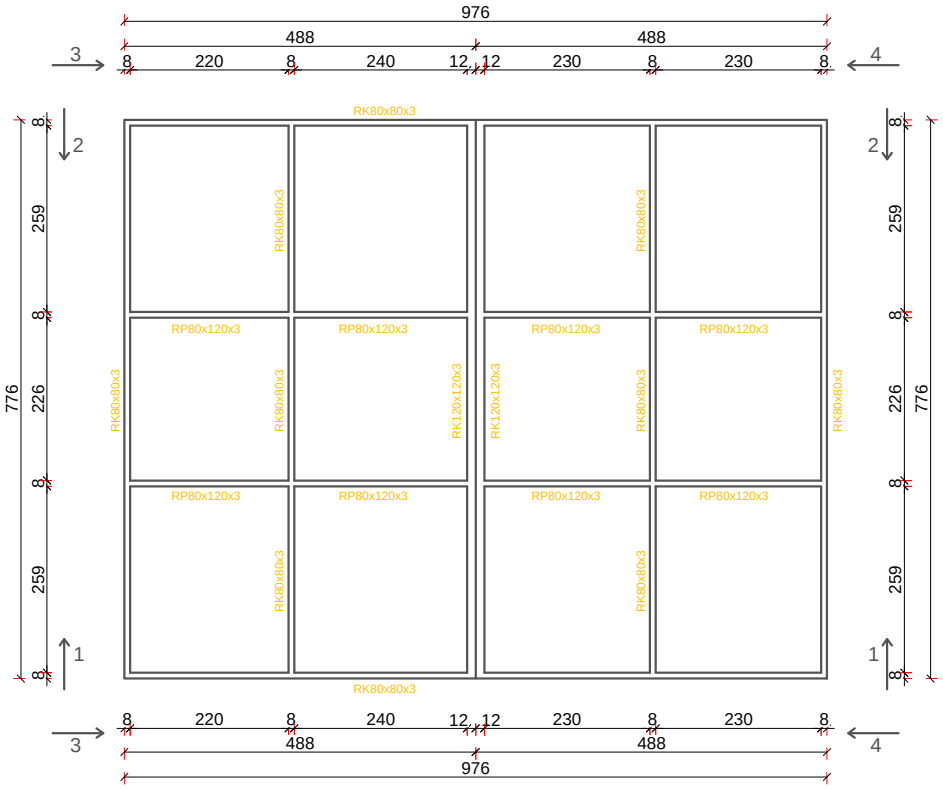
RZUT KONSTRUKCJI PARTERU
skala 1:100



UWAGA!
1. Klasa konstrukcji - 2 , wg. PN-B-06200:2002
2. Badanie połączeń spawanych zgodnie z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002 (tablica B1, B2)
3. Dopuszczalne niezgodności złączy spawanych wg. PN-EN ISO 5817:2004
4. Poziomy jakości zgodnie z z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002
5. Wszystkie spoiny wykonać obwodowo po ukosowaniu na 45° .
6. Metoda spawania 135
7. Stal o min. granicy plastyczności Re=235MPa

OBIEKT ADRES	BUDOWA BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR EWID. 207, OBRĘB 0012 - KLEW, 26-330 ŻARNÓW			
RYSUNEK	RZUT KONSTRUKCJI PARTERU			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
KONSTRUKCJA	*mgr inż. Tomasz Zalega*		*LOD/2313/ POOK/14*	
	SIERPIEŃ 2025	SKALA 1:100	NR RYS. K-03	NR STR.

RZUT KONSTRUKCJI DACHU
skala 1:100

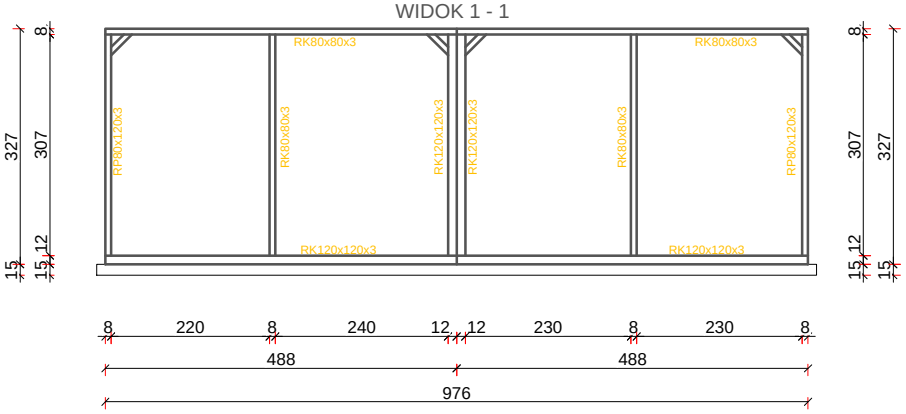


UWAGA!
1. Klasa konstrukcji - 2 , wg. PN-B-06200:2002
2. Badanie połączeń spawanych zgodnie z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002 (tablica B1, B2)
3. Dopuszczalne niezgodności złączy spawanych wg. PN-EN ISO 5817:2004
4. Poziomy jakości zgodnie z z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002
5. Wszystkie spoiny wykonać obwodowo po ukosowaniu na 45° .
6. Metoda spawania 135
7. Stal o min. granicy plastyczności Re=235MPa

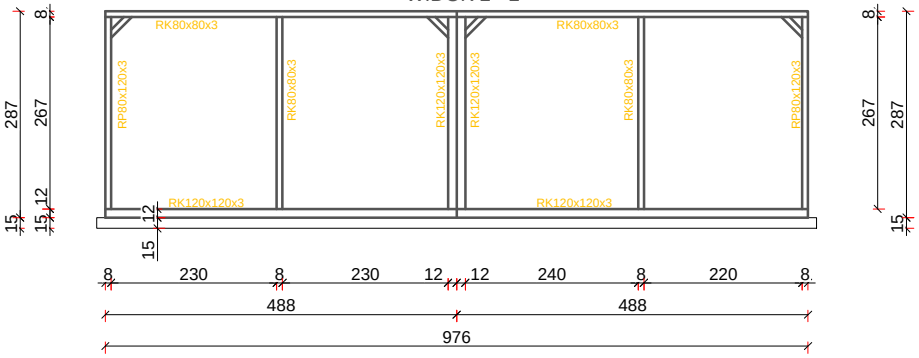
OBIEKT ADRES	BUDOWA BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR EWID. 207, OBRĘB 0012 - KLEW, 26-330 ŻARNÓW			
RYSUNEK	RZUT KONSTRUKCJI DACHU			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
KONSTRUKCJA	*mgr inż. Tomasz Zalega*		*LOD/2313/ POOK/14*	
	SIERPIEŃ 2025	SKALA 1:100	NR RYS. K-04	NR STR.

WIDOK 1 - 1
WIDOK 2 - 2
skala 1:100

WIDOK 1 - 1



WIDOK 2 - 2

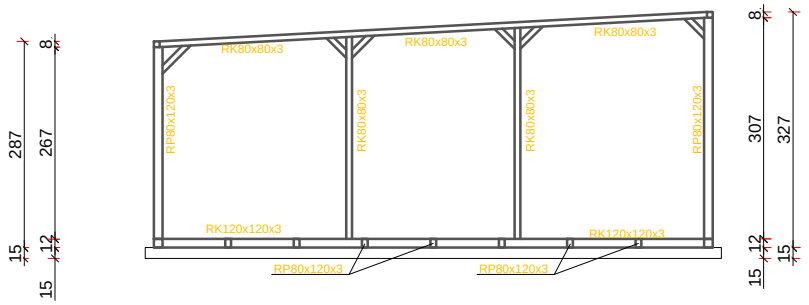


UWAGA!
1. Klasa konstrukcji - 2 , wg. PN-B-06200:2002
2. Badanie połączeń spawanych zgodnie z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002 (tablica B1, B2)
3. Dopuszczalne niezgodności złączy spawanych wg. PN-EN ISO 5817:2004
4. Poziomy jakości zgodnie z z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002
5. Wszystkie spoiny wykonać obwodowo po ukosowaniu na 45° .
6. Metoda spawania 135
7. Stal o min. granicy plastyczności Re=235MPa

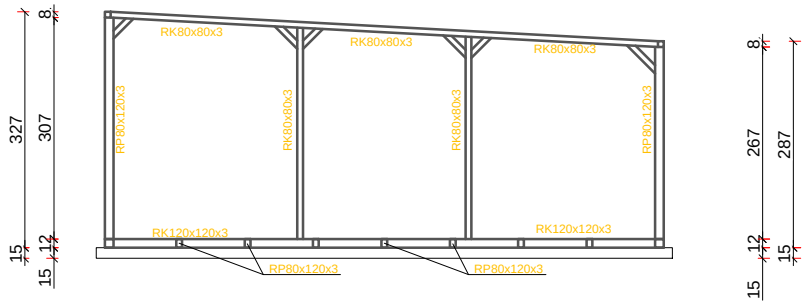
OBIEKT ADRES	BUDOWA BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR EWID. 207, OBRĘB 0012 - KLEW, 26-330 ŻARNÓW			
RYSUNEK	WIDOK 1-1 WIDOK 2-2			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
KONSTRUKCJA	*mgr inż. Tomasz Zalega*		*LOD/2313/ POOK/14*	
	SIERPIEŃ 2025	SKALA 1:100	NR RYS. K-05	NR STR.

WIDOK 3 - 3
WIDOK 4 - 4
skala 1:100

WIDOK 3 - 3



WIDOK 4 - 4



UWAGA!
1. Klasa konstrukcji - 2 , wg. PN-B-06200:2002
2. Badanie połączeń spawanych zgodnie z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002 (tablica B1, B2)
3. Dopuszczalne niezgodności złączy spawanych wg. PN-EN ISO 5817:2004
4. Poziomy jakości zgodnie z z załącznikiem B normy PN-B-06200:2002
5. Wszystkie spoiny wykonać obwodowo po ukosowaniu na 45° .
6. Metoda spawania 135
7. Stal o min. granicy plastyczności Re=235MPa

OBIEKT ADRES	BUDOWA BUDYNKU KONTENEROWEGO ŚWIETLICY WIEJSKIEJ DZ. NR EWID. 207, OBRĘB 0012 - KLEW, 26-330 ŻARNÓW			
RYSUNEK	WIDOK 3-3 WIDOK 4-4			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
KONSTRUKCJA	*mgr inż. Tomasz Zalega*		*LOD/2313/ POOK/14*	
	SIERPIEŃ 2025	SKALA 1:100	NR RYS. K-06	NR STR.