

BIURO USŁUG BUDOWLANYCH**inz. Zdzisław Konecki**

ul. Strzelecka 118b/4, 63-400 Ostrów Wlkp.

tel. nr, 0608 35 15 77 zdzislaw.konecki@gmail.com**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

INWESTOR	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul. Fabryczna 5 63-300 Pleszew		
TEMAT	Budowa budynku gospodarczo-garażowego KATEGORIA BUDYNKU III, XVII		
ADRES INWESTYCJI	Obręb 0001 Miasto Pleszew, gm. Pleszew, dz. nr 2251, 2252, 2257, 2246 j.e. 302006_4_Pleszew - miasto		
ETAP	PROJEKT BUDOWLANY		
		DATA 2020-04-10	EGZEMPLARZ /4
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPR. BUDOWLANE	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jarosław Krawczyk	UAN-8386/64/90	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	inż. Zdzisław Konecki	UAN8386/51/86	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	mgr inż. Grzegorz Klonowski	WKP/0169/POOK/05	
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	tech. Janusz Zakrzewski	UAN7342-12/93	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE	tech. Andrzej Stanecki	UAN7342-23/89	
PROJEKTANT BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Krzysztof Berliński	WKP/0073/POOD/14	

SPIS TREŚCI ZNAJDUJE SIĘ NA STR. 2

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Oświadczenie projektantów	3
4. Uprawnienia i wpis do izby	4-12
5. Opis do projektu zagospodarowania terenu	13-15
6. Projekt zagospodarowania terenu	15A
7. Opis techniczny	13-19
8. Informacja BIOZ	20-22
9. Obliczenia statyczne	23-33
10. Kategoria geotechniczna	34
11. Opis p.poż.	35-37
12. Rysunki techniczne budynku	
1. Rzut fundamentów	
2. Rzut przyziemia	
3. Rzut konstrukcji	
4. Rzut dachu	
5. Przekrój A-A	
6. Elewacje	
7. Szczegół 1	
8. Szczegół 2	
9. Przekrój przez fundament	
13. Projekt branży drogowej	

Pleszew, dn. 10.04.2020

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019r, poz. 1186 ze zmianami) oświadczam, że projekt budynku gospodarczo-garażowego na działce nr 2251, 2252, 2257, 2246 w Pleszewie, wykonany dla Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Jarosław Krawczyk

uprawnienia w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
Nr ewid. upr. UAN 8386/64/90

inż. bud. Zdzisław Konecki

uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-
budowlanej
Nr ewid. upr. UAN 8386/51/86
WKP/BO/2240/01

mgr inż. Grzegorz Klonowski

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. upr. WKP/0169/POOK/05



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-4DE-WDI-52A *

Pan Zdzisław Konecki o numerze ewidencyjnym WKP/BO/2240/01
adres zamieszkania ul. Strzelecka 118 B/4, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-13 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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.)

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020

* 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.

Urząd Województwa w Warszawie
WYDZIAŁ NIEZAWISZALNY
URZĘDNIK
I MIEJSCU PODPISANIA
(pieczęć)

Kalisz, dnia 1986-12-22 19 r.

Nr UAN8386/51/86

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, § 7, § 6 ust.3 -- i §13 ust. 1 pkt. 2 lit.

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(ka) Zdzisław Henryk KONECKI
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 06 lutego 19 45 r. w EWERSWINKEL - RFN

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

WA Kraków MA-BUA/14 zam. Nr 118-83

DN-15 zam. 0919-82 2900 szt

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020

Obywatel(ka) Zdzisław Henryk KONECKI jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

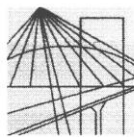
=====



[Signature]
Dyrektor
Główny Urząd Województwa
(podpis i pieczęć)
mgr inż. arch. Bolesław Bąkowski

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-0054- 192/2005

Poznań, dnia 20 grudnia 2005 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB
otrzymuje

Pan

Grzegorz Klonowski

magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 24 kwietnia 1963 r. w Pleszewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0169/POOK/05**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 19 sierpnia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/SO/05 z dnia 16 grudnia 2005 r. stwierdził, że Pan Grzegorz Klonowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Ja

Członek Komisji – mgr inż. N

Członek Komisji – dr inż. Da

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020

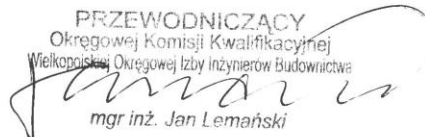
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Grzegorz Klonowski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Klonowski
63-300 Pleszew ul. Ks. Niesiołowskiego 16 A
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-XRL-4EJ-JQT *

Pan Grzegorz Klonowski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/2147/01
adres zamieszkania ul. Ks.Niesiołowskiego 16a, 63-300 Pleszew
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-06 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020

WOJEWODA KALISKI
(pieczęć)

Kalisz, dnia 22.8. 1990 r.

Nr UAN-8386/64/90

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 ----- i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. --

rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereńowej 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 (ka) Jarosław Andrzej K R A W C Z Y K
(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony (a) dnia 04 czerwca 1958 r. w Ostrowie Wlkp

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- p r o j e k t a n t a -

(rodzaj funkcji)

w specjalności - a r c h i t e k t o n i c z n e j -

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 plm. 71g

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020

Obywatel (ka) Jarosław Andrzej K R A W C Z Y K jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania 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 Kaliskiego
mgr inż. arch. E. Krzyżanowski - Wołoszczyk
GŁÓWNY ARCHITECT WZROSTOWA
Dł. 100 V. 1000000

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jarosław Krawczyk

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-8386/64/90**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0109**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-04-2019 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0109-2CY4-3A35-A6A1-BYAY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

DATA 10.04.2020

OPIS TECHNICZNY

**do projektu zagospodarowania dla budowy budynku gospodarczo-garażowego w
Pleszewie przy ul. Polnej**

I. Projekt zagospodarowania terenu.

1.1 Podstawa opracowania

- a. Miejscowy plan zagospodarowania
- b. Podkład sytuacyjno - wysokościowy w skali 1 :500
- c. Zlecenie, program zamawiającego i uzgodnienia materiałowe z Inwestorem.

1.2 Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest budowa budynku gospodarczo-garażowego.

Inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Polnej, na dz. nr 2251, 2252, 2257, 2246. Jest to część projektowanego kompleksu obiektów wchodzących w skład Przedsiębiorstwa Komunalnego w Pleszewie. Teren objęty jest planem zagospodarowania przestrzennego.

1.3 Opis stanu istniejącego

Działka aktualnie jest zabudowana budynkami mieszkalno-gospodarczymi oraz będącym w trakcie budowy Punktem Selektywnej Zbiórki Odpadów. Do działki prowadzi dojazd z drogi gminnej.

1.4 Projektowane zagospodarowanie działki

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku gospodarczo-garażowego na potrzeby przedsiębiorstwa. Projektuje się również utwardzenie terenu, miejsca parkingowe oraz wykonanie zieleni niskiej i średniowysokiej.

1.5 Zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku - 1102,05m², pow. działek 2,8895ha.

Pow. wiaty w trakcie budowy - 960m² co stanowi 6,8% pow. działek. Powierzchnia

utwardzona - 8000m² 27,6% pow. działki. Powierzchnia zieleni 18746m², co stanowi 68%.

Pow. bud. istniejących 480m², co stanowi 1% pow. działki.

1.6 Odprowadzenie wód deszczowych

Należy odprowadzić do kanalizacji deszczowej.

1.7 Odprowadzenie ścieków bytowo gospodarczych

Nie dotyczy.

1.8 Zaopatrzenie w wodę

Nie dotyczy.

1.9 Komunikacja

Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej gminnej – dz. nr 2245/6 ul. Polna.

1.10 Zaopatrzenie w energię

Z projektowanej sieci energetycznej.

1.11 Obiekty i urządzenia projektowane

Budynek gospodarczo-garażowy – wolnostojący obiekt o wymiarach 60 x 18m, w konstrukcji stalowej z dachem dwuspadowym.

Oświetlenie - projektuje się wykonanie linii kablowej zasilającej oprawy oświetlenia parkingowego zainstalowane na słupach.

1.12 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

1.13 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnym oraz obszar oddziaływania na środowisko

Obszar oddziaływania nie wykracza poza granice działek nr 2251, 2252, 2257, 2246.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych oraz eksploatacji obiektu źródłami emisji będą:

- spaliny ze środków transportu (w trakcie prowadzenia prac budowlanych – oddziaływanie chwilowe, które ustąpi w momencie zakończenia prac budowlanych; w trakcie eksploatacji – trasy przejazdów pojazdów ograniczone będą do zbędnego minimum),
- hałas ze środków transportu i maszyn budowlanych (uciążliwość lokalna, krótko okresowa i ograniczona do czasu trwania prac poszczególnych maszyn i urządzeń),

1.14 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

1.15 Uwagi

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany leży na terenie nieobjętym żadną z form przyrody oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Opracował:

mgr inż. arch. Jarosław Krawczyk

uprawnienia w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
Nr ewid. upr. UAN 8386/64/90

II. Projekt budowlany - opis techniczny.

2.1 Przeznaczenie i program użytkowy

Budynek usytuowany będzie przy ulicy Polnej, parterowy, niepodpiwniczony, z dachem dwuspadowym. Budynek obudowany będzie z trzech stron blachą trapezową.

Jest to budynek gospodarczo-garażowy na potrzeby parku maszynowego Przedsiębiorstwa Komunalnego oraz dla terenów przeznaczonych pod mieszkalnictwo.

Budynek wyposażony będzie w instalacje wewnętrzne energii elektrycznej i instalacji oświetleniowej. Konstrukcję zaprojektowano pod szczegółowe wytyczne Inwestora w związku z ewentualną zmianą przeznaczenia budynku pod nowe potrzeby przedsiębiorstwa.

2.2 Charakterystyczne parametry techniczne

Powierzchnia użytkowa – 1066m²

Kubatura - 6929m³

Wysokość budynku - 6,75m

Wymiary zewnętrzne - 60,32 x 18,37m

2.3 Forma architektoniczna, funkcja obiektu i układ konstrukcyjny

Budynek założony został na rzucie prostokąta. Obiekt przykryty jest dachem dwuspadowym o nachyleniu połaci 3°.

Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o następujące normy.

PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.

PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zamienne technologicznie. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.

PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.

PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.4 Rozwiązania konstrukcyjne

2.4.1 Fundamenty

Zaprojektowano stopy fundamentowe z betonu C20/25 o zróżnicowanych wymiarach zbrojone stalą A-III BST500S bądź 34GS (zbrojenie główne) oraz A-0 St0S (strzemiona). Założono, iż istnieje możliwość zaprojektowania posadowienia konstrukcji, jako bezpośrednie. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia.

Pod fundamentami wykonać podkład z chudego betonu C8/10 o gr. 10cm. Minimalny poziom posadowienia fundamentów 0.90m poniżej poziomu terenu. Fundament należy zaizolować 2x emulsją asfaltową. W związku z częściową wymianą (nawiezieniem) gruntów należy właściwy poziom posadowienia przyjąć średnio -1.0m poniżej aktualnego stanu. Otulina 5cm.

Zabezpieczenie antykorozyjne betonu

- Klasa korozyjności elementów podziemnych -XC2 I graniczna szerokość rys 0,3mm I $c_{nom}=5cm$
- Klasa korozyjności płyty posadzkowej - XC2 /XM2 graniczna szerokość rys 0,3mm
- Klasa korozyjności elementów nadziemnych - XC1 graniczna szerokość rys 0,3mm I $c_{nom}=3cm$

2.4.1.1. Posadzki

Posadzki wykonać z betonu C20/25 zbrojone siatką $\phi 5$ o grubości 16cm. Posadzki zdylatować polami 6x6m oraz przy słupach. Nacięcia na głębokość 1/3 grubości posadzki.

2.4.2 Ramy

Dwuteownik HEB 240 – stanowiące słupy ramy. Rygle ram połączone ze sobą w kalenicy oraz w okapie ze słupami. Rygle połączone są sztywno ze słupami zewnętrznymi. Słupy te są połączone z fundamentami poprzez zatopienie kotew w fundamentach na etapie fundamentowania. Słupy są połączone z ryglami za pomocą głowic przygotowanych do połączeń śrubowych.

2.4.3 Ściany boczne

Słup główny – j.w. - stężenia ścienne – zaprojektowane w polach skrajnych i szczytowych z kątowników 50x50x5. Połączone są ze słupami za pomocą śrub. - rygle ścienne – zaprojektowane z rur prostokątnych zimnogiętych połączonych ze słupami za pomocą śrub zwykłych. Ściany należy częściowo obłożyć blachą trapezową T35 gr. 0,8mm.

2.4.4. Dach - stężenia połaciowe – zaprojektowane w skrajnych polach z kątowników 60x60x6. Połączone są ze słupami za pomocą śrub. - płatwie – z IPE220.

2.4.5 Pokrycie dachowe i rynny

Pokrycie dachu wykonać z blachy trapezowej. Blachę należy mocować w każdej fałdzie blachy tak, aby uzyskać usztywnienie pasa górnego płatwi. Rynny ø150.

2.4.6 Wytyczne wykonania i montażu konstrukcji stalowej

Wykonawstwo konstrukcji stalowej należy powierzyć firmie zatrudniającej spawacza uprawnionego do spawania konstrukcji stalowych I klasy, spoiny należy kontrolować. Spawania cienkościennych elementów konstrukcji należy dokonać w osłonie gazowej. Kierowanie robotami montażowymi należy powierzyć osobie posiadającej wymagane uprawnienia budowlane. Montaż może odbywać się w sprzyjających warunkach pogodowych (bezwietrznie i przy dobrym oświetleniu).

2.4.7 Zabezpieczenia antykorozyjne

Wcześniej przygotowane elementy konstrukcji wiaty należy poddać procesowi cynkowania ogniowego. Ewentualne uszkodzenia powłoki w czasie transportu - bezwzględnie ponownie zabezpieczyć (przed umieszczeniem konstrukcji na miejscu jej przeznaczenia).

2.4.8 Zalecenia specjalne

Parametry konstrukcji stalowej.

Klasa konsekwencji zniszczenia konstrukcji stalowej CC2 wg PN-EN 1990:2002

Kategoria produkcji konstrukcji stalowej PC2 wg PN-EN 1090-2: 2009 Klasa użytkowania konstrukcji stalowej SC2 wg PN-EN 1090-2: 2009 Klasa wykonania konstrukcji stalowej EXC3 wg PN-EN 1090-2: 2009 Warunki wykonania i odbioru konstrukcji zgodnie z normą PN-EN 1090- 2:2009 - Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych;

Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych

Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych

W wytwórni konstrukcji stalowych należy bezwarunkowo dokonać próbnego scalenia wszystkich elementów. Wszystkie wymiary należy sprawdzić przed wykonaniem konstrukcji.

2.6 Ogrodzenie

Nie dotyczy.

2.7 Oświetlenie

III. Technologia

3.1 Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Inwestycja zostanie zlokalizowana w miejscowości Pleszew. Przedmiotem inwestycji będzie budowa budynku gospodarczo-garażowego w ramach Przedsiębiorstwa Komunalnego oraz na potrzeby terenów mieszkalnictwa. Teren przedsięwzięcia posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości 100 m od planowanej inwestycji. W bezpośrednim otoczeniu zlokalizowano działki rolne.

W budynku przewidziano miejsca garażowe w ilości 10 szt. oraz część gospodarczą.

mgr inż. arch. Jarosław Krawczyk

uprawnienia w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
Nr ewid. upr. UAN 8386/64/90

inż. bud. Zdzisław Konecki

uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-
budowlanej
Nr ewid. upr. UAN 8386/51/86
GT-81/76/PII
WKP/BO/2240/01

mgr inż. Grzegorz Klonowski

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. upr. WKP/0169/POOK/05

IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „bioz”.

Inwestycja:

Projekt budowy budynku gospodarczo-garażowego.

Inwestor:

Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

Opracował:

inż. Zdzisław Konecki

ul. Strzelecka 118b/4

63-300 Pleszew

OPIS

1.1 Zakres prac przygotowawczych:

- roboty przygotowawcze, wycinka istniejącej zieleni kolidującej z inwestycją o uporządkowanie terenu, wyrównanie gruntu.

1.2 Zakres robot budowlanych :

- Roboty fundamentowe
- Wykonanie posadzki w poziomie gruntu
- Wykonanie ścian konstrukcji przyziemia
- Wykonanie konstrukcji dachów
- Wykonanie pokrycia dachów
- Wykonanie instalacji wewnętrznych
- Wykonanie instalacji zewnętrznych
- Wykonanie posadzek
- Montaż wyposażenia
- Wykonanie zagospodarowania terenu
- Uporządkowanie terenu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – budynki mieszkalne i gospodarcze oraz PSZOK.

3. Brak elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Prace dekarские wymagają stosowania właściwych zabezpieczeń. Nie będą stosowane materiały niebezpieczne. W fazie realizacji inwestycji ewentualne zagrożenia mogą powstawać przy:

- pracach na wysokościach
- przy obsłudze maszyn i sprzętu budowlanego

Należy okresowo kontrolować stan urządzeń elektrycznych, a działanie wyłączników ochronnych należy kontrolować każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

4. Realizacja w/w inwestycji może w trakcie wykonywanych robot stwarzać zagrożenia z powodu prac na wysokościach, które zaliczane są do szczególnie niebezpiecznych. Nie będzie innych prac, ogólnie przyjętych za niebezpieczne.

5. Pracownicy mają posiadać ogólne przeszkolenie BHP, i odpowiednie przygotowanie zawodowe. Montaż rusztowania musi być wykonany przez wykwalifikowanych pracowników, zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.

Pracownicy muszą być wyposażeni we właściwe środki ochrony indywidualnej, dostosowanego do specyfiki pracy na wysokościach. Prace na wysokościach muszą być właściwie nadzorowane. Na rusztowaniu powinny być tablice informacyjne dot. danych wykonawcy rusztowania oraz dopuszczalnych obciążeń pomostów. Prace instalacyjne będą wykonane przez wykwalifikowanych pracowników. Obowiązkiem kierownika budowy jest koordynowanie realizacji zadań zapobiegając zagrożeniom bezpieczeństwa. Należy zaznaczać pracowników podejmujących prace z zakresem ich obowiązków i sposobem wykonywania prac. Kierownik budowy ma także obowiązek stosować odpowiednie środki zabezpieczające i kontrolować, aby te środki były stosowane.

6. Niewymagane jest wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom - z powodu braku prac w strefach zagrożenia.

7. Materiały budowlane użyte na budowie powinny posiadać aktualne atesty i być montowane zgodnie z instrukcjami producentów. Wszystkie prace mają być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, sztuką budowlaną oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych – Montażowych cz. 1 i 2”. Nadzór nad pracami ma prowadzić osoba z uprawnieniami budowlanymi, a pracownicy powinni mieć aktualne szkolenie BHP. Teren budowy oznakowany oraz powinna być umieszczona tablica informacyjna o budowie. Przed przystąpieniem do robot budowlanych należy wykonać plan bezpieczeństwa.

8. Prace instalacyjne należy prowadzić po wyłączeniu napięcia, z zastosowaniem ochrony przeciw porażeniowej wg normy PN-IEC 60364 i IP-SEP-E-0001 samoczynne wyłączanie; należy używać wyłącznie narzędzi z rękojeścią gumową i w obuwiu na podeszwach izolacyjnych.

9. Wszelkie dokumenty związane z prowadzoną inwestycją znajdować się będą bezpośrednio na budowie, u Inwestora.

Opracował:

inż. bud. Zdzisław Konecki

uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-
budowlanej

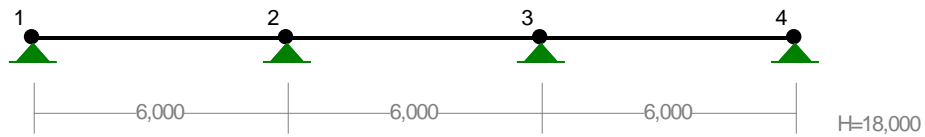
Nr ewid. upr. UAN 8386/51/86
GT-81/76/PII

WKP/BO/2240/01

V. Obliczenia statyczne.

POZ. 1 PŁATEW

WĘZŁY:



WĘZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,000
2	6,000	0,000
3	12,000	0,000
4	18,000	0,000

PODPORY:

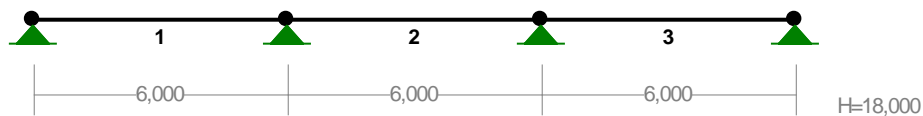
P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*) : [m / k N]	Dy:	DFi: [rad/kNm]
1	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
2	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
3	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
4	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	

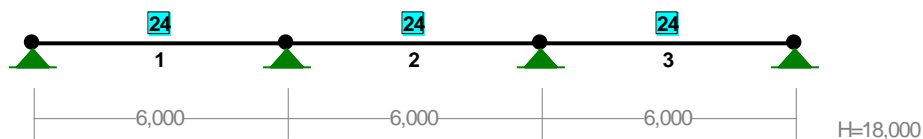
OSIADANIA:

Węzeł:	Kąt:	Wx (Wo*) [m]:	Wy[m]:	Fto[grad]:
B r a k O s i a d a ń				

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

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

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	6,000	0,000	6,000	1,000	24 I 220 PE
2	00	2	3	6,000	0,000	6,000	1,000	24 I 220 PE
3	00	3	4	6,000	0,000	6,000	1,000	24 I 220 PE

WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	Ix[cm ⁴]	Iy[cm ⁴]	Wg[cm ³]	Wd[cm ³]	h[cm]	Materiał:
24	33,4	2770	205	252	252	22,0	2 Stal St3

STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [N/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
2 Stal S235	205000	215,000	1,20E-05

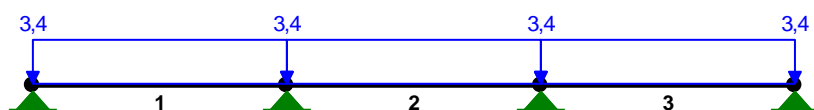
ZESTAWIENIE MATERIAŁU:

Oznaczenie:	Materiał:	Długość[m]	Masa[t]
I 220 PE	Stal S235	3x 6,00	= 18,00
			0,472

MASA CAŁKOWITA USTROJU:

0,472

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa:	A ""			Zmienne	$\gamma_f = 1,00$	
1	Liniowe	0,0	3,37	3,37	0,00	6,00
2	Liniowe	0,0	3,37	3,37	0,00	6,00
3	Liniowe	0,0	3,37	3,37	0,00	6,00

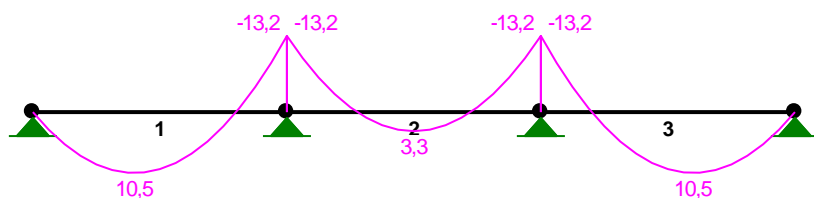
W Y N I K I

Teoria I-go rzędu

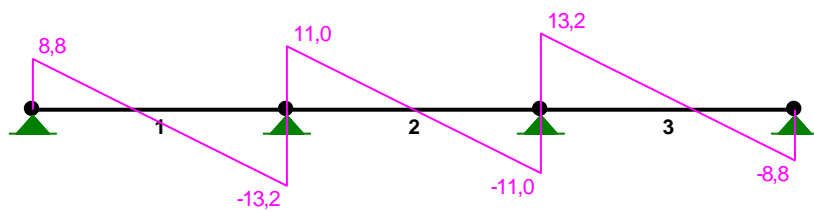
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.			1,10
A - ""	Zmienne	1	1,00

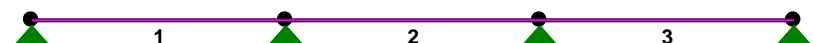
MOMENTY:



TNĄCE:



NORMALNE:

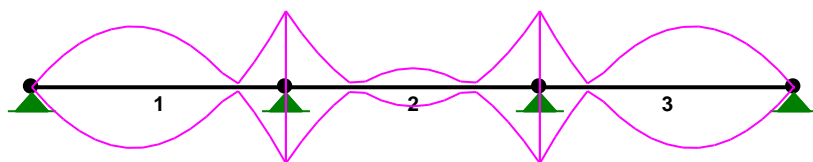


SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	0,0	8,8	0,0
	0,40	2,391	10,5*	0,0	0,0
	1,00	6,000	-13,2	-13,2	0,0
2	0,00	0,000	-13,2	11,0	0,0
	0,50	3,000	3,3*	0,0	0,0
	1,00	6,000	-13,2	-11,0	0,0
3	0,00	0,000	-13,2	13,2	0,0
	0,60	3,609	10,5*	-0,0	0,0
	1,00	6,000	-0,0	-8,8	0,0

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:

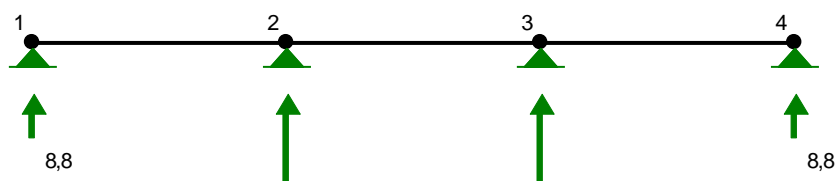


NAPRĘŻENIA: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG: [MPa]	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
2 Stal S235					
1	0,00	0,000	0,0	0,0	0,000
	1,00	6,000	52,3	-52,3	0,243*
2	0,00	0,000	52,3	-52,3	0,243*
	1,00	6,000	52,3	-52,3	0,243*
3	0,00	0,000	52,3	-52,3	0,243*
	1,00	6,000	0,0	-0,0	0,000

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:

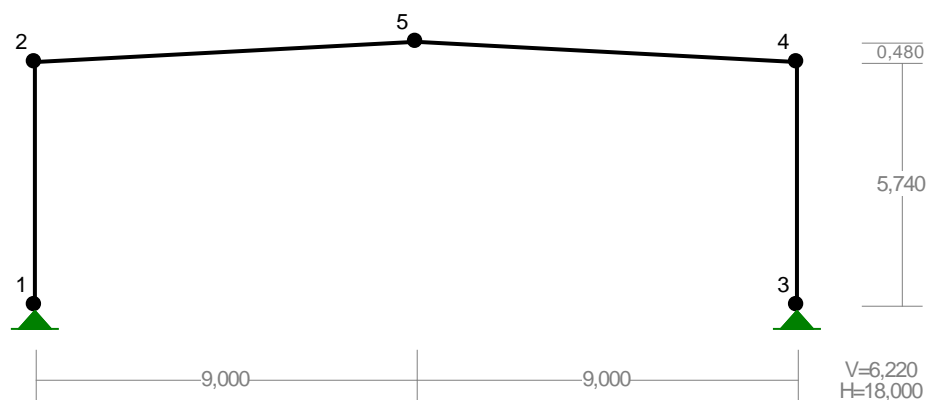


REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	0,0	8,8	8,8	
2	0,0	24,2	24,2	
3	0,0	24,2	24,2	
4	0,0	8,8	8,8	

POZ. 2 BLACHOWNICA - DŹWIGAR DACHOWY

WĘZŁY:



WĘZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:	Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,000	4	18,000	5,740
2	0,000	5,740	5	9,000	6,220
3	18,000	0,000			

PODPORY:

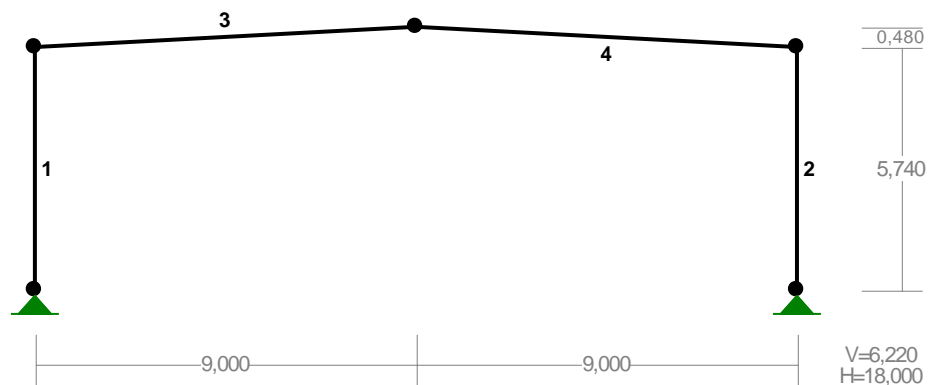
P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx (Do*) : [m / k N]	Dy:	DFi: [rad/kNm]
1	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
3	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	

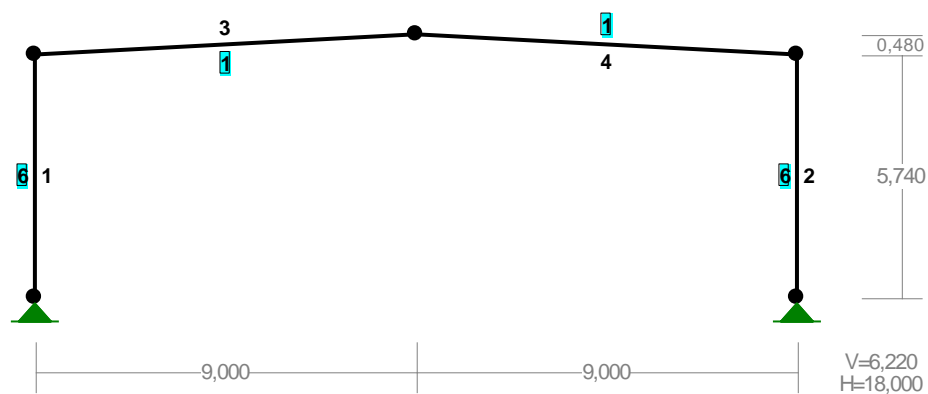
OSIADANIA:

Węzeł:	Kąt:	Wx (Wo*) [m]:	Wy[m]:	F _{Io} [grad]:
B r a k O s i a d a ń				

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:



PRĘTY UKŁADU:

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

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	0,000	5,740	5,740	1,000	6 I 240 HEA
2	00	3	4	0,000	5,740	5,740	1,000	6 I 240 HEA
3	00	5	2	-9,000	-0,480	9,013	1,000	1 S 701x300
4	00	5	4	9,000	-0,480	9,013	1,000	1 S 701x300

WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm ²]	Ix[cm ⁴]	Iy[cm ⁴]	Wg[cm ³]	Wd[cm ³]	h[cm]	Materiał:
1	146,6	129324	6978	3690	3690	70,1	2 Stal St3
6	76,8	7763	2769	675	675	23,0	2 Stal St3

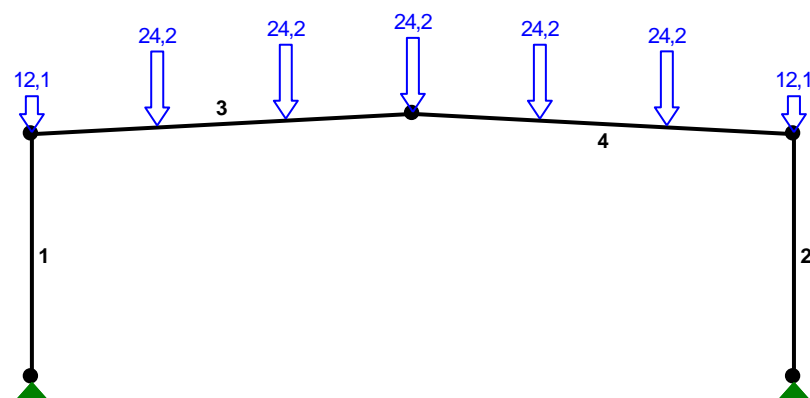
STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [N/mm ²]	Napręż.gr.: [N/mm ²]	AlfaT: [1/K]
2 Stal S235	205000	215,000	1,20E-05

ZESTAWIENIE MATERIAŁU:

Oznaczenie:	Materiał:		Długość [m]	Masa [t]
I 240 HEA	Stal S235	2x 5,74	= 11,48	0,692
S *701x300	Stal S235	2x 9,01	= 18,03	2,074

MASA CAŁKOWITA USTROJU:

2,767**OBCIĄŻENIA:****OBCIĄŻENIA:**

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

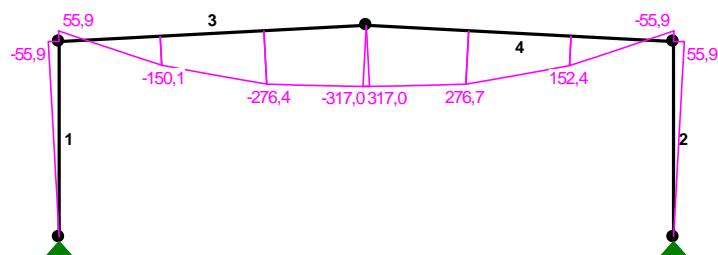
Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa:	A ""			Zmienne	γf= 1,00	
3	Skupione	0,0	24,20		6,05	
3	Skupione	0,0	24,20		3,00	
3	Skupione	0,0	24,20		0,00	
3	Skupione	0,0	12,10		9,01	
4	Skupione	0,0	24,20		3,00	
4	Skupione	0,0	24,20		6,01	
4	Skupione	0,0	12,10		9,01	

W Y N I K I
Teoria I-go rzędu

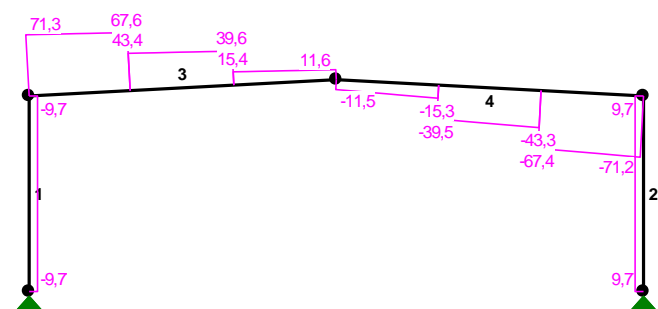
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł. A - ""	Zmienne	1	1,00
		1,00	1,10

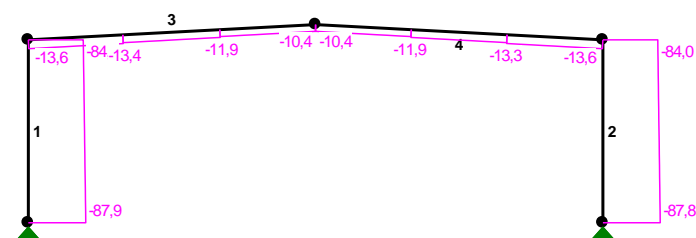
MOMENTY:



TNĄCE:



NORMALNE:

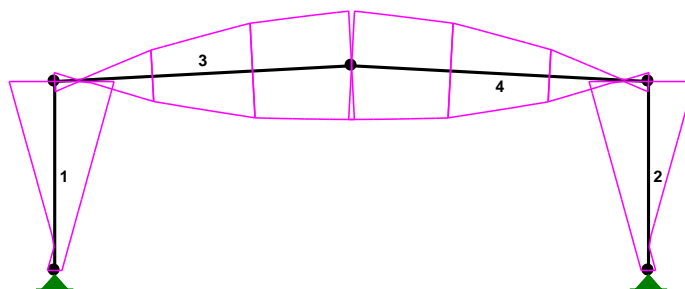


SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	0,0	-9,7	-87,9
	1,00	5,740	-55,9	-9,7	-84,1
2	0,00	0,000	0,0	9,7	-87,8
	1,00	5,740	55,9	9,7	-84,0
3	0,00	0,000	-317,0	11,6	-10,4
	1,00	9,013	55,9	71,3	-13,6
4	0,00	0,000	317,0	-11,5	-10,4
	1,00	9,013	-55,9	-71,2	-13,6

* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:

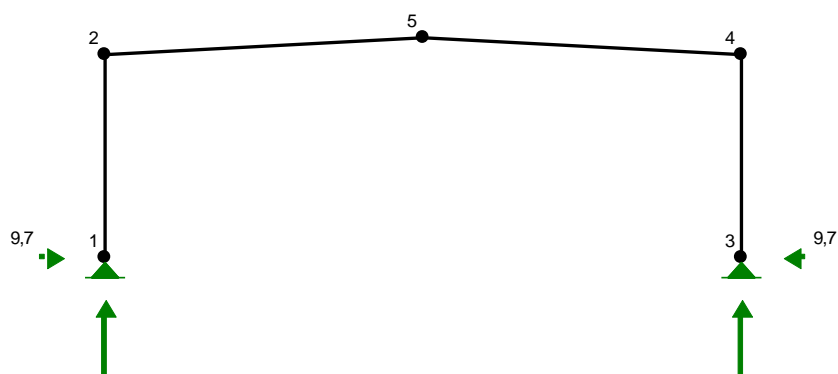


NAPRĘŻENIA: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG: [MPa]	SigmaD: [MPa]	SigmaMax/Ro:
2 Stal S235					
1	0,00	0,000	-11,4	-11,4	0,053
	1,00	5,740	71,9	-93,7	0,436*
2	0,00	0,000	-11,4	-11,4	0,053
	1,00	5,740	-93,7	71,9	0,436*
3	0,00	0,000	85,2	-86,6	0,403*
	1,00	9,013	-16,1	14,2	0,075
4	0,00	0,000	-86,6	85,2	0,403*
	1,00	9,013	14,2	-16,1	0,075

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H [kN]:	V [kN]:	Wypadkowa [kN]:	M [kNm]:
1	9,7	87,9	88,4	
3	-9,7	87,8	88,3	

inż. bud. Zdzisław Konecki

uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-
budowlanej

Nr ewid. upr. UAN 8386/51/86

GT-81/76/PII

WKP/BO/2240/01

mgr inż. Grzegorz Klonowski

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

Nr ewid. upr. WKP/0169/POOK/05

Kategoria geotechniczna obiektu oraz sposób jego posadowienia:

Obiekt zlokalizowano w Pleszewie na działce nr 2251, 2252, 2257, 2246 z zachowaniem linii zabudowy zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania.

W dniu 13.06.2019r wykonano kontrolny wykop w obrębie projektowanego posadowienia budynku.

Po zdjęciu ziemi urodzajnej (20-25cm) stwierdzono występowanie piasków średnio i drobnopiaszczystych. W/w grunt odznacza się dobrymi parametrami geotechnicznymi i spełnia zarówno I jak i II warunek stanu granicznego. Układ warstw gruntu jest poziomy.

Dopuszczalne naprężenie na grunt wynosi 150 kPa.

Występowanie wód podziemnych poniżej posadowienia fundamentów wiaty.

W wyniku powyższych faktów stwierdzam, że w/w grunt spełnia wymogi posadowienia fundamentów projektowanego budynku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.98 (Dz. U. nr 126 z 1998r. poz. 839) obiekt zaliczono do I kat. geotechnicznej.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy	1102,05m ²
Powierzchnia użytkowa –	1066m ²
Kubatura	6929m ³
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	brak
Wysokość	poniżej 12 m - budynek niski (N).

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W budynku nie przewiduje się występowania substancji łatwopalnych, wybuchowych, utleniających i ulegających samozapaleniu oraz nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

W budynku nie będą występować materiały palne stanowiące wyposażenie pomieszczeń

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi PM.

W budynku brak pomieszczeń, w których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.
Przewidywana liczba osób w części PM – 5 osób.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

$Q \leq 500$.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, zatem w budynku nie będą występowały pomieszczenia oraz strefy zagrożenia wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynku jednokondygnacyjnego niskiego (1 kondygnacja nadziemna) zakwalifikowanego do kategorii PM zagrożenia ludzi – wymagana klasa „E” odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„E”	(-)	(-)	(-)	(-) (o↔i)	(-) ¹⁾	(-)

¹⁾ obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej w klasie EI 15 odporności ogniowej.

R - nośność ogniowa w minutach,

E - szczelność ogniowa w minutach,

I - izolacyjność ogniowa w minutach.

(-) - nie stawia się wymagań

Wszystkie elementy budowlane o stopniu nierozprzestrzeniającym ognia (NRO).

7. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Budynek usytuowany w odległości:

- 30 m od strony zachodniej granicy działki,
- 15 m od sąsiedniego budynku
- wjazd na posesję z drogi utwardzonej od strony południowej.

8. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową:

- 1) PM - o powierzchni wewnętrznej wynoszącej 1066m², wobec dopuszczalnej powierzchni strefy 10000 m².

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub uratowania ich w inny sposób

Strefa PM

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne otwarte. Dopuszczalna długość przejść 40 m; przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia. Dopuszczalna długość dojścia 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacji.

Ewakuacja – drogami komunikacji poziomej bezpośrednio na zewnątrz budynku.

10. Sposób zabezpieczenia pożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej

Obiekt wyposażać w instalację odgromową oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z projektem wykonawczym branży elektrycznej.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

Budynek wyposażono w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

1) przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru – przeciwpożarowy wyłącznik prądu przed wejściem do budynku (po stronie zewnętrznej);
– wg odrębnego opracowania projektowego - projekt wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;

2) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – budynek PM

Na drogach ewakuacyjnych bez dostępu światła dziennego przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie przez minimum 1 godz. zapewniając natężenie, co najmniej 1 lx, a w miejscach lokalizacji sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych co najmniej 1 lx lub 5 lx;
– wg odrębnego opracowania projektowego - projekt wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

3) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne przed drzwiami zewnętrznymi – budynek PM

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego również przed wejściem do budynku (od zewnętrznej strony);

4) hydrant wewnętrzny 25m – nie są wymagane.

12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Obiekt należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy uwzględniając, że jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku PM i jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej. Obiekt należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem powyższego wskaźnika. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

1) przy wejściu do budynku,

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Droga pożarowa

Dla obiektu droga pożarowa nie jest wymagana. Zapewnia się dojazdy funkcjonalne dla obiektu.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi – 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu w odległości od 5 do 75 m od budynku. Zapewnia się wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru hydrantu zewnętrznego (usytuowanie hydrantu pokazano na planie zagospodarowania działki). Hydrant na istniejącej sieci miejskiej zapewnia wydajność 10 dm³/s i ciśnienie 0,2 MPa.

inż. bud. Zdzisław Konecki

uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-
budowlanej
Nr ewid. upr. UAN 8386/51/86
GT-81/76/PII