

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**  
**BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE MARIAN SUŚNIŁO**  
**UL. REJA 2, 66-530 DREZDENKO**  
tel. 502 485 501, e-mail: bbimarian@wp.pl, www.bbims.pl

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

<b>Investor</b>	Imię i nazwisko/nazwa: Gmina Kalisz Pomorski Adres: ul. Wolności 25, 78-540 Kalisz Pomorski
<b>Nazwa zamierzenia budowlanego</b>	Budowa budynku świetlicy wiejskiej i niezbędnym zagospodarowaniem terenu
<b>Adres i kategoria obiektu budowlanego</b>	Miejscowość; Suchowo Kategoria obiektu budowlanego: IX
<b>Pozostałe dane adresowe</b>	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Kalisz Pomorski Nazwa i numer obrębu ewiden.: 0081 Suchowo Numer ewiden. działki: 16/16

AUTOR OPRACOWANIA NR UPRAWNIENÍ	PODPIS DATA	AUTOR OPRACOWANIA NR UPRAWNIENÍ	PODPIS DATA
<b>Projektant architektura</b> mgr inż. arch. Jacek Kramer OKK/UpB/13/2005 - uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej	06.11.2023	<b>Sprawdzający architektura</b> mgr inż. arch. Joanna Pawłowska LOIA/22/2006/GW – uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej	06.11.2023
<b>Projektant konstrukcja</b> inż. Marian Suśniło LUKG/0025/POOK/04- uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	06.11.2023	<b>Sprawdzający konstrukcja</b> inż. Dariusz Skrzypczak LBS/0077/PWOK/09 -uprawnienia do projektowania bez ograniczeń specjalności konstrukcyjno. -budowlanej	06.11.2023

Drezdenko 06.11.2023

# Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

## I. Dokumenty dołączone do projektu (str.4)

1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (str. 4)
2. Oświadczenie projektanta dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do istniejącej sieci ciepłowniczej (str. 4)

## II. Część opisowa (str. 5-15)

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego. (str.5)
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego. (str. 5)
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego. (str. 6)
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego. (str. 6)
5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego. (str. 7)
6. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze. (str. 8)
7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. (str. 8)
8. Projektowana charakterystyka energetyczna. (str. 10)
9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii. (str. 10)
10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej. (str. 11)

11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem. (str. 11)

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej. (str. 13)

### III. Część rysunkowa

#### Spis rysunków

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Strona
1	Rzut przyziemia	A-1	17
2	Rzut połaci dachu	A-2	18
3	Przekrój AA	A-3	19
4	Przekrój BB	A-4	20
5	Elewacje podłużne	A-5	21
6	Elewacje szczytowe	A-6	22

## Oświadczenie projektantów

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, iż niniejszy projekt architektoniczno -budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

FUNKCJA	AUTOR OPRACOWANIA NR I ZAKR. UPRAWNIENI	PODPIS	DATA
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	<b>mgr inż. arch. Jacek Kramer</b> OKK/UpB/13/2005 - uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej		06.11.2023
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	<b>mgr inż. arch. Joanna Pawłowska</b> LOIA/22/2006/GW – uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej		06.11.2023
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	<b>inż. Marian Suśniło</b> LUKG/0025/POOK/04 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno- budowlanej		06.11.2023
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	<b>inż. Dariusz Skrzypczak</b> LBS/0077/PWOK/09 -uprawnienia do projektowania bez ograniczeń specjalności konstrukcyjno. - budowlanej		06.11.2023

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO DO ISTNIEJĄCEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ.

Ja, niżej podpisany **Wojciech Dymek** posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych z dnia 19-11-2016 r. nr LBS/0088/PWBS/16 oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego – Lubuska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp.

oświadczam, że zgodnie z warunkami określonymi w [art. 7b](#) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.) nie ma możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanego budynku świetlicy wiejskiej w m. Suchowo, działka nr 16/16, inwestor: Gmina Kalisz Pomorski

Uzasadnienie: w obszarze objętym inwestycją nie występuje sieć ciepłownicza.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającego z [art. 233 § 6](#) ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny (Dz. U. z 2019 r. poz. 1950 i 2128);

Drezdenko, 06.11.2023r.

.....  
(podpis projektanta – spec. sanitarna)

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

### CZĘŚĆ OPISOWA

#### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku świetlicy wiejskiej wraz z zagospodarowaniem terenu działki oraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą niezbędną infrastrukturą techniczną na terenie działki o numerze ewidencyjnym 16/16, obręb nr 0081 Suchowo, w jednostce ewid. Kalisz Pomorski 320303\_5.

#### **Kategoria obiektu budowlanego: IX.**

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi zaprojektowano uwzględniając spełnienie wymagań w zakresie:

- nośności i stateczności konstrukcji
- bezpieczeństwa pożarowego
- higieny, zdrowia i środowiska
- bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów dla osób niepełnosprawnych i starszych
- ochrony przed hałasem
- oszczędności energii i izolacyjności cieplnej
- zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych

#### **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.**

Budynek świetlicy wiejskiej został zaprojektowany na potrzeby mieszkańców wsi Pomierzyn. W obiekcie została wydzielona sala główna (110,50m<sup>2</sup>) w której będą organizowane spotkania ludności wiejskiej, sala komputerowa (9,17m<sup>2</sup>), szatnia (6,95m<sup>2</sup>), magazyn (3,3 i 6,23m<sup>2</sup>), kotłownia (10,15m<sup>2</sup>) oraz pom. gospodarcze (14,51m<sup>2</sup>) Ponadto w budynku zaprojektowane zostały pomieszczenia higieniczno-sanitarne -ustęp męski (3,60m<sup>2</sup>) i ustęp damski + niepełnosprawni (6,75m<sup>2</sup>)

Budynek świetlicy wiejskiej nie będzie zakładem pracy (nie będą zatrudnieni pracownicy) w myśl ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. W obiekcie nie będą przygotowywane produkty spożywcze.

W pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi przewidziano oświetlenie światłem dziennym.

Stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1:8.

Obiekt przystosowano do korzystania dla osób niepełnosprawnych lub o ograniczonej sprawności ruchowej.

### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.**

Charakter obiektu, sposób jego wykończenia oraz użyte materiały nawiązują do form obiektów już istniejących. Świetlica, to budynek jednokondygnacyjny, o powierzchni zabudowy 223,48 m<sup>2</sup>, niepodpiwniczony, posadowiony na ławach fundamentowych, o konstrukcji murowanej, z dachem dwuspadowym, o kącie pochylecia połaci 25°.

Jako materiał elewacyjny zastosowano tynk strukturalny. Dach kryty blachodachówką. Stolarka okienna PCV. Drzwi drewniane oraz aluminiowe.

Budynek wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, zaprojektowany jest w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając wymagania o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.**

- **Kubatura: 949,24 m<sup>3</sup>**
- **Zestawienie powierzchni użytkowej:**

<b>Nr pom.</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Wykładzina</b>	<b>Powierzchnia użytkowa [m<sup>2</sup>]</b>
<b>1</b>	Komunikacja	Terakota	15,92
<b>2</b>	Kotłownia	Terakota	10,15
<b>3</b>	Ustęp damski + niepełnosprawni	Terakota	6,75
<b>4</b>	Ustęp męski	Terakota	3,6
<b>5</b>	Magazyn	Terakota	3,3

6	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	14,51
7	Szatnia	Terakota	6,95
8	Sala komputerowa	Panele podłogowe	9,17
9	Magazyn	Terakota	6,23
10	Sala główna	Panele podłogowe	110,5
<b><u>Razem pow. użytkowa:</u></b>			<b><u>187,08</u></b>

**POWIERZCHNIA CAŁKOWITA: 223,48 m<sup>2</sup>**

**POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 223,48 m<sup>2</sup>**

- Wysokość budynku: 5,70 m
- Długość budynku: 25,45 m
- Szerokość budynku: 9,40 m
- Kąt nachylenia dachu: 25°
- Liczba kondygnacji: 1 (parter)

#### **5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.**

Opinia geotechniczna z października 2023 r., autorstwa geologa p. Stefana Skrzypczaka (stanowiąca załącznik do projektu budowlanego):

W badanym podłożu występują następujące warstwy geotechniczne gruntu:

- grunty niebudowlane

Nasypy niebudowlane składające się z gruzu rozbiórkowego przemieszanego z humusem należy je usunąć z wykopów.

- Warstwa I -grunty nośne mineralne niespoiste

Piaski drobne średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,45$

- Warstwa II -grunty nośne spoiste

Gliny piaszczyste, wilgotne, w stanie twardoplastycznym i plastycznym  $I_L=0,1-0,35$

- Warstwa IIa - grunty nośne spoiste

Gliny piaszczyste, wilgotne, w stanie twardoplastycznym  $I_L=0,1$

- Warstwa IIb - grunty nośne spoiste

Gliny piaszczyste, wilgotne, w stanie twardoplastycznym  $I_L=0,18$

- Warstwa IIc - grunty nośne spoiste

Gliny piaszczyste, wilgotne, w stanie plastycznym  $I_L=0,30$

- Warstwa IId - grunty nośne spoiste

Gliny piaszczyste, wilgotne, w stanie twardoplastycznym  $I_L=0,35$

- Do głębokości 5,0m nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
- Głębokość przemarzania gruntu dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi 0,8m p.p.t.
- Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku ( Dz.U.z 2012 r., poz.463 ), na terenie badanej działki występują proste warunki gruntowo-wodne, a projektowany obiekt budowlany należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

Posadowienie zaprojektowano jako bezpośrednie na ławach żelbetowych wylewanych na budowie. Wykopy pod fundamenty wykonywać tak, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentu. Grunt powyżej 50 cm projektowanego poziomu posadowienia usunąć ręcznie. Wyrównywanie lub podnoszenie dna wykopu poprzez podsypywanie miejscowym gruntem jest niedopuszczalne.

Gdyby miało miejsce zalanie dna wykopu wodami powierzchniowymi lub gruntowymi, należy przede wszystkim usunąć wodę, a następnie zbadać czy nie nastąpiło naturalnej struktury gruntu w podłożu. Rozluźnioną górną warstwę gruntu należy usunąć, zastępując ją do poziomu posadowienia chudym betonem. Podczas wykonywania wykopów w warunkach zimowych należy chronić podłoże gruntowe od przemarzania. Sposób pielęgnacji i układania betonu należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi odbioru dla robót fundamentowych. Poziom posadowienia minimum 0,9m poniżej poziomu terenu. Grunty niebudowlane usunąć z obrębu budynku i uzupełnić zasypką piaskową.

Zasypkę należy wykonać warstwami z zagęszczeniem ( $I_s \geq 0,97$ ), grubość usypywanych warstw powinna wynosić ok. 30cm. Wskaźnik zagęszczenia dla warstwy górnej o grubości 30-50cm pod warstwy posadzki  $I_s \geq 1,0$ , dla warstwy dolnej  $I_s \geq 0,97$ .

Głębokość posadowienia, układ i wymiary fundamentów wg projektu technicznego (PT).

#### **6. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.**

Budynek w całości dostępny dla osób niepełnosprawnych i starszych. Wejście do budynku za pomocą pochylni lub schodów. Drzwi wejściowe do budynku bez progu o szerokości w świetle 90 cm. Drzwi do pomieszczeń ogólnodostępnych o szerokości w świetle co najmniej 90 cm. Zachowuje się odpowiednie szerokości przestrzeni komunikacyjnych. Pomieszczenie świetlicy dostępne jest do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.



## **7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

### **Charakterystyka ekologiczna:**

#### **7.1. Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków**

- a) Zapotrzebowanie na wodę = 0,1 m<sup>3</sup>/dobę z wodociągu.
- b) Ilość ścieków sanitarnych odpowiada 100% zapotrzebowania na wodę w budynku tj. 0,1 m<sup>3</sup>/dobę. Ścieki sanitarne odprowadzone do kanalizacji sanitarnej.
- c) Wody deszczowe odprowadzone powierzchniowo na terenie działki objętej opracowaniem.

#### **7.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych**

- na etapie wykonywania robót: pyły powstające na etapie budowy obiektu przy pracach budowlanych: pył piaskowy (roboty ziemne), pył podczas cięcia drewna
- na etapie użytkowania budynku: brak

#### **7.3 Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

- na etapie wykonywania robót budowlanych: elementy stalowe (pręty), piasek i żwir, beton, drewno budowlane. Brak występowania odpadów niebezpiecznych. Po zakończeniu prac odpady zostaną usunięte i przewiezione w wyznaczone miejsce (do odbiorcy odpadów), teren zostanie przywrócony do należytego porządku.
- na etapie eksploatacji typowe odpady powstające z tytułu użytkowania budynku świetlicy wiejskiej, gromadzone w odpowiednich pojemnikach i wywożone okresowe przez specjalistyczne firmy

#### **7.4 Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowanie**

- na etapie wykonywania robót budowlanych emisja hałasu i drgań z tytułu pracy sprzętu budowlanego (wiertarki, piły do cięcia, pojazdy budowlane itp.)
- na etapie użytkowania budynku brak emisji hałasu i drgań oraz promieniowania

#### **7.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi**

- inwestycja nie wpłynie negatywnie i nie będzie oddziaływać na otaczający drzewostan oraz glebę i wody podziemne oraz powierzchniowe. W ramach inwestycji nie przewiduje się usuwanie drzew, krzewów itp.

## **8. Projektowana charakterystyka energetyczna.**

Załączona w Projekcie Technicznym (PT).

## **9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii.**

- 1) Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej: 48059,58 kWh/rok
  
- 2) Dostępne nośniki energii: sieć elektroenergetyczna, biomas, węgiel kamienny, energia słoneczna, energia wiatrowa, gaz płynny
  
- 3) Warunki przyłączenie do sieci zewnętrznej: brak możliwości
  
- 4) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej
  - System nr 1  
Ogrzewanie: pompa ciepła typu powietrze-woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie  
Przygotowanie ciepłej wody: pompa ciepła typu powietrze-woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie
  - System nr 2 (alternatywny)  
Ogrzewanie: kocioł na pellet  
Przygotowanie ciepłej wody: kocioł na pellet
  
- 5) Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię
  - System nr 1  
Koszty inwestycyjne 81900 PLN  
Roczne koszty eksploatacyjne: 2752 PLN/rok
  - System nr 2  
Koszty inwestycyjne 71500 PLN  
Roczne koszty eksploatacyjne: 1251,30 PLN/rok
  
- 6) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię:  
Koszt inwestycyjny dla obu systemów jest na zbliżonym poziomie, jednak zastosowanie systemu nr 1 opartego na powietrznej pompie ciepła pozwala na znaczącą redukcję kosztów

eksploatacyjnych, zatem wybrano system nr 1, wykorzystujący odnawialne źródło energii tj. powietrze atmosferyczne.

#### **10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.**

W projektowanym budynku przewiduje się ogrzewanie wodne podłogowe. Regulacja temperatury odbywać się będzie za pomocą termostatów elektronicznych (system sterowania z zegarem tygodniowym).

#### **11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

##### **11.1. Instalacja wodociągowa**

Budynek zaopatrzony w wodociąg. Woda doprowadzona będzie do wszystkich punktów czerpalnych tj.: baterii zlewozmywakowej, umywalkowej, ustępu WC, oraz zaworu kulowego z przyłączem do węża. Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana miejscowo, bezpośrednio przy punktach poboru wody.

##### **11.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku przewidziano do projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej DN160 PVC. Instalacja kanalizacji grawitacyjna, wykonana z rur i kształtek z tworzywa sztucznego. W budynku lokalizuje się pion kanalizacyjny, który należy wyprowadzić pionowo ponad dach budynku (odpowietrzenie), natomiast przy posadzce parteru stosować rewizje/czyszczaki.

##### **11.3. Instalacja grzewcza**

W budynku projektuje się ogrzewanie wodne, pompowe, dwururowe z rozdziałem dolnym w układzie zamkniętym.

Źródłem ciepła dla potrzeb c.o. będzie wysokowydajna, dwu sprężarkowa powietrzna pompa ciepła o mocy 13 kW.

#### **11.4. Instalacja wentylacji**

Wentylację grawitacyjną zastosować w pomieszczeniu źródła ciepła („kotłownia”), poprzez komin wentylacyjny murowany z pustaków keramzytowych. W kominie zamontować stalową kratkę wentylacyjną. Nawiew świeżego powietrza do pomieszczenie poprzez nawietrzak ścienny NOS150A firmy DARCO.

W części budynku projektuje się wentylację wywiewną hybrydową tj. wentylację naturalną wspomaganą obrotową nasadą dachową wyposażoną w silnik elektryczny. Zaprojektowano system wentylacji hybrydowej

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz magazynku przy kuchni projektuje się wentylację mechaniczną wywiewną poprzez zastosowanie wentylatorów łazienkowych sufitowych o wydajności 95 m<sup>3</sup>/h uruchamianych razem z oświetleniem w pomieszczeniu. Wyrzut powietrza zakończyć systemowymi kominkami dachowymi. Połączenie wentylatorów z kominkami wykonać za pomocą okrągłych kanałów i kształtek wentylacyjnych stalowych o średnicy 100 mm, izolowanych.

#### **11.5. Instalacja przeciwpożarowa (hydrantowa)**

Instalacje wykonać z rur i kształtek stalowych ocynkowanych wg PN-H-74200:1998 o połączeniach gwintowanych o średnicy DN32 mm. Cała instalacje realizować zgodnie z PN-B-02865. Wszystkie przewody rurowe należy mocować za pomocą systemów przeznaczonych dla instalacji p.poż. Należy instalować wyłącznie hydranty posiadające Certyfikat Zgodności CNBOP lub Deklarację Zgodności CE notyfikowanej jednostki do stosowania w instalacjach ppoż.

W budynku zostanie zastosowany hydrant 25, naścienny z wężem tłocznym półsztywnym Ø25mm o długości 30 m zgodny z normą PN-EN 671-1 w szafkach koloru czerwonego.

#### **11.6. Instalacje branży elektrycznej**

Obiekt wyposażony w następujące podstawowe instalacje elektryczne:

- oświetleniową;
- oświetlenie zewnętrzne;
- instalacji gniazd 230 V;
- instalację siłową;
- odgromową.
- instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- instalację fotowoltaiczną 13,5 kW

#### **11.7. Instalacje multimedialne i niskoprądowe**

Budynek wyposażony w instalacje niskoprądowe m.in., internetową, tv.

## **12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.**

### **12.1 Charakterystyka ogólna obiektu. Powierzchnia i liczba kondygnacji.**

Projekt obejmuje budowę budynku świetlicy wiejskiej

Parametry budynku:

- Powierzchnia działki - 28747m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy - 223,48 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia wewnętrzna budynku – 187,08 m<sup>2</sup>
- Liczba kondygnacji nadziemnych - 1;
- Liczba kondygnacji podziemnych - 0;
- Wysokość budynku w kalenicy 5,70 m - budynek niski
- kubatura – 949,24 m<sup>3</sup>

### **12.2 Odległość od obiektów sąsiednich.**

Budynek zlokalizowany m. Suchowo na działce nr 16/16 gm. Kalisz Pomorski obrys budynku nie przekracza linii zabudowy i jest w odległości od sąsiedniego budynku wynoszącej 37m

### **12.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**

W budynku nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, materiały palne występujące w budynku to niewielkie ilości papieru, tkanin i drewna materiałów w postaci mebli i wyposażenia wnętrza.

### **12.4. Gęstość obciążenia ogniowego**

Dla obiektów kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego, w pomieszczeniach pomocniczych i gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>

### **12.5. Kwalifikacja obiektu i stref pożarowych do kategorii zagrożenia ludzi, określenie liczby osób przebywających na ich terenie.**

Budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową kwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni strefy pożarowej (powierzchnia wewnętrzna budynku) – 187,08 m<sup>2</sup>

Zagospodarowanie i ilość osób w budynku pomieszczenia główna, pomieszczenia gospodarcze, sanitarne i pomocnicze - łącznie przewiduje się pobyt w budynku do 110 osób,

## 12.6. Ocena zagrożenia wybuchem.

Na terenie budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Na terenie żadnego z pomieszczeń nie wyznacza się stref zagrożenia wybuchem.

## 12.7 Określenie klasy odporności pożarowej budynku oraz odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Klasa odporności pożarowej - "D"

**Poszczególne elementy konstrukcyjne muszą spełniać następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:**

### **dla budynku w klasie "D"**

- główna konstrukcja nośna: - odporność ogniowa R 30, NRO;
- ściany wewnętrzne działowe - nie stawia się wymagań
- obudowa dróg ewakuacyjnych - EI 15
- ściany zewnętrzne - EI 30(o↔i);
- konstrukcja dachu - nie stawia się wymagań, NRO
- przekrycie dachu - nie stawia się wymagań , NRO

### **Budynek zaprojektowano następująco:**

- **konstrukcja nośna** : ściany murowane usztywnione trzpieniami żelbetowymi i wieńcem o odporności ogniowej R 30
- **ściany zewnętrzne** - murowane z bloczków z betonu komórkowego lub cermiczne o odporności ogniowej EI 30
- ściany wewnętrzne- murowane z bloczków z betonu komórkowego lub cermiczne
- **konstrukcja dachu** - - drewniane kratownice prefabrykowane nie stawia się wymagań, NRO
- **pokrycie dachu** – blachodachówka nie stawia się wymagań, NRO.

Sufity podwieszane na terenie obiektu zostaną wykonane z materiałów niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

## 12.8.Warunki ewakuacji.

### 12. 8.1. Długości przejść ewakuacyjnych.

Na terenie obiektu długości przejść ewakuacyjnych w żadnym z pomieszczeń nie przekraczają 40 m. Przejścia ewakuacyjne odbywają się przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

### **12.8.2. Drogi i wyjścia ewakuacyjne.**

Z terenu budynku zapewniono 2 wyjścia prowadzące bezpośrednio na zewnątrz obiektu. Drzwi tych wyjść będą posiadały szerokość min. 0,9 m. Na korytarzu drzwi muszą otwierać się o 180° w taki sposób aby przy pełnym otwarciu nie zawężyły szerokości korytarza poniżej 1,4 m. Drzwi wyjściowe z obiektu otwierane są na zewnątrz. W pomieszczenia głównego budynku występują 2 wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie więcej niż 5,0m ze względu na przebywanie więcej niż 50 osób.

Drzwi wyjściowe, z poszczególnych pomieszczeń na korytarze posiadają, szerokość min. 0,9 m.

Korytarz posiada szerokość co najmniej 1,5 m.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiada odporność ogniową co najmniej EI 15

Drogi, kierunki do wyjść, miejsce zbiórki do ewakuacji oraz wyjścia ewakuacyjne zostaną oznakowane zgodnie z Polskimi Normami.

### **12.8.4. Oświetlenie awaryjne ( ewakuacyjne ).**

Zaprojektowano oświetlenie awaryjne ewakuacyjne zapewniające natężenie oświetlenia:

- na drogach ewakuacyjnych 1 lx
- przy wyjściach ewakuacyjnych i urządzeniach przeciwpożarowych – 5 lx

Załączające się samoczynnie w czasie 2s zapewniające czas działania oświetlenia 60 min od czasu zaniku zasilania podstawowego.

## **12. 9. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.**

### **12. 9.1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.**

Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu umożliwiającą dostęp dla służb ratowniczych.

### **12.9.2. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.**

Zaprojektowano przeciwpożarową instalację z hydrantem DN 25 węzłem półsztywnym o długości 30 m zapewniający pokrycie rzutem wody całej chronionej powierzchni.

## **12.10. Instalacje użytkowe.**

### **12.10.1. Instalacja piorunochronna.**

Obiekt zostanie wyposażony w instalację piorunochronną zgodnie z PN EN 62305

### **12.10.2. Wentylacja mechaniczna.**

Zaprojektowano instalację wentylacji mechaniczną

### **12. 10.3. Instalacja grzewcza.**

Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą pompy ciepła powietrze -woda

## **12. 11. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i ratowniczy.**

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice przenośne przeznaczone do gaszenia pożarów grup - jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej dla chronionego budynku - zaliczanej do „ZL”.

## **12.12. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia.**

Dla projektowanego budynku minimalna ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s i zostanie zapewniona z sieci wodociągowej o wydajności 10 dm<sup>3</sup>/s. Najbliższy hydrant zewnętrzny nadziemny DN 80 zaprojektowano w odległości 32,71 m od budynku .

## **12.13. Dojazd pożarowy.**

Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu o każdej porze roku zapewni droga pożarowa. Jezdnia drogi pożarowej posiadać będzie szerokość co najmniej 4m usytuowanej w odległości 5 - 15 m zapewniający dostęp dla służb ratowniczych wzdłuż dłuższego boku budynku.

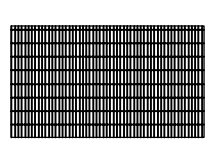
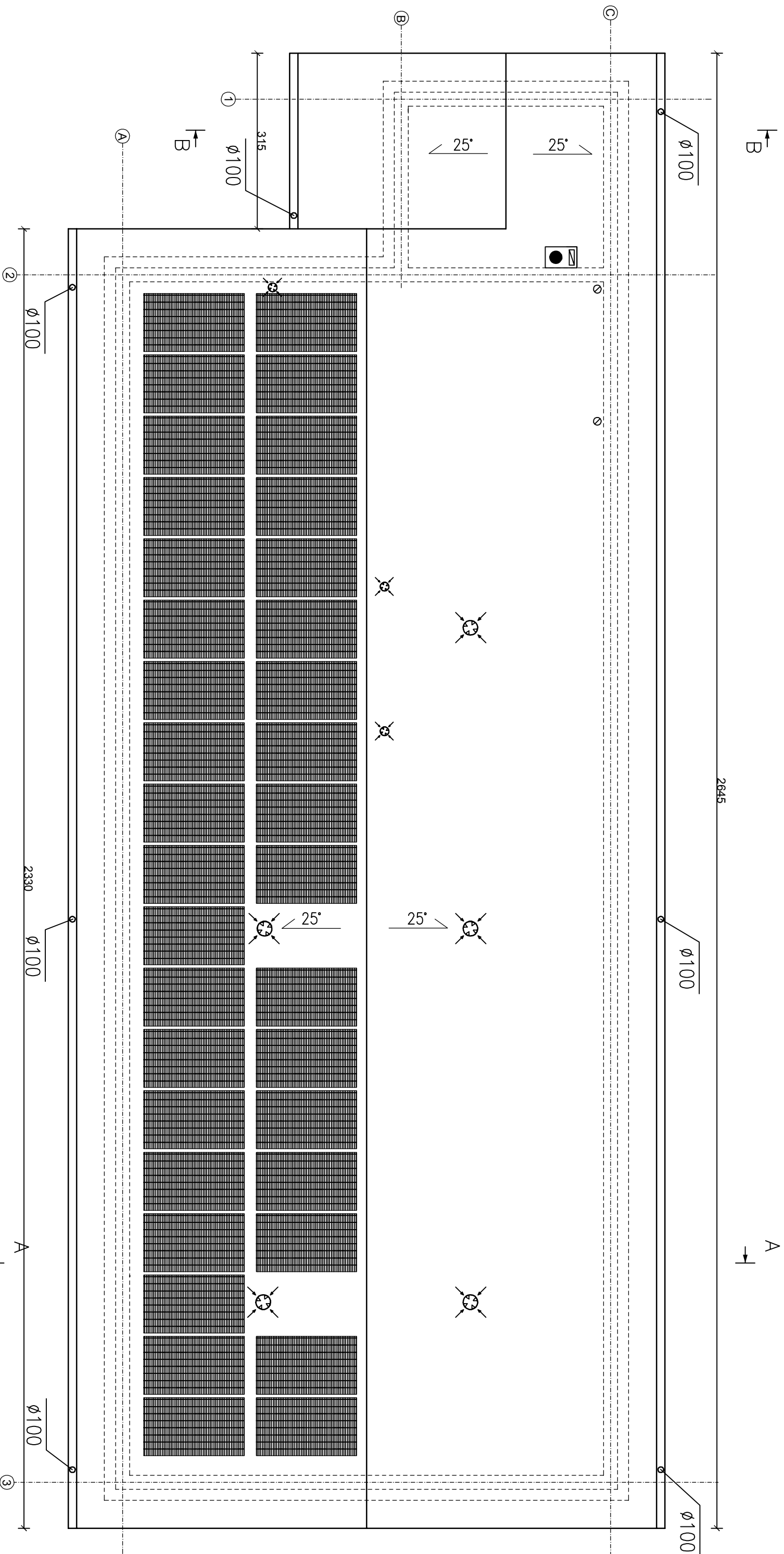
## **UWAGA!**

**Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi, BHP i p.poż.**

**Inwestor zobowiązany jest po zakończeniu budowy dokonać zgłoszenia instalacji fotowoltaicznej do Komendy Powiatowej PSP.**





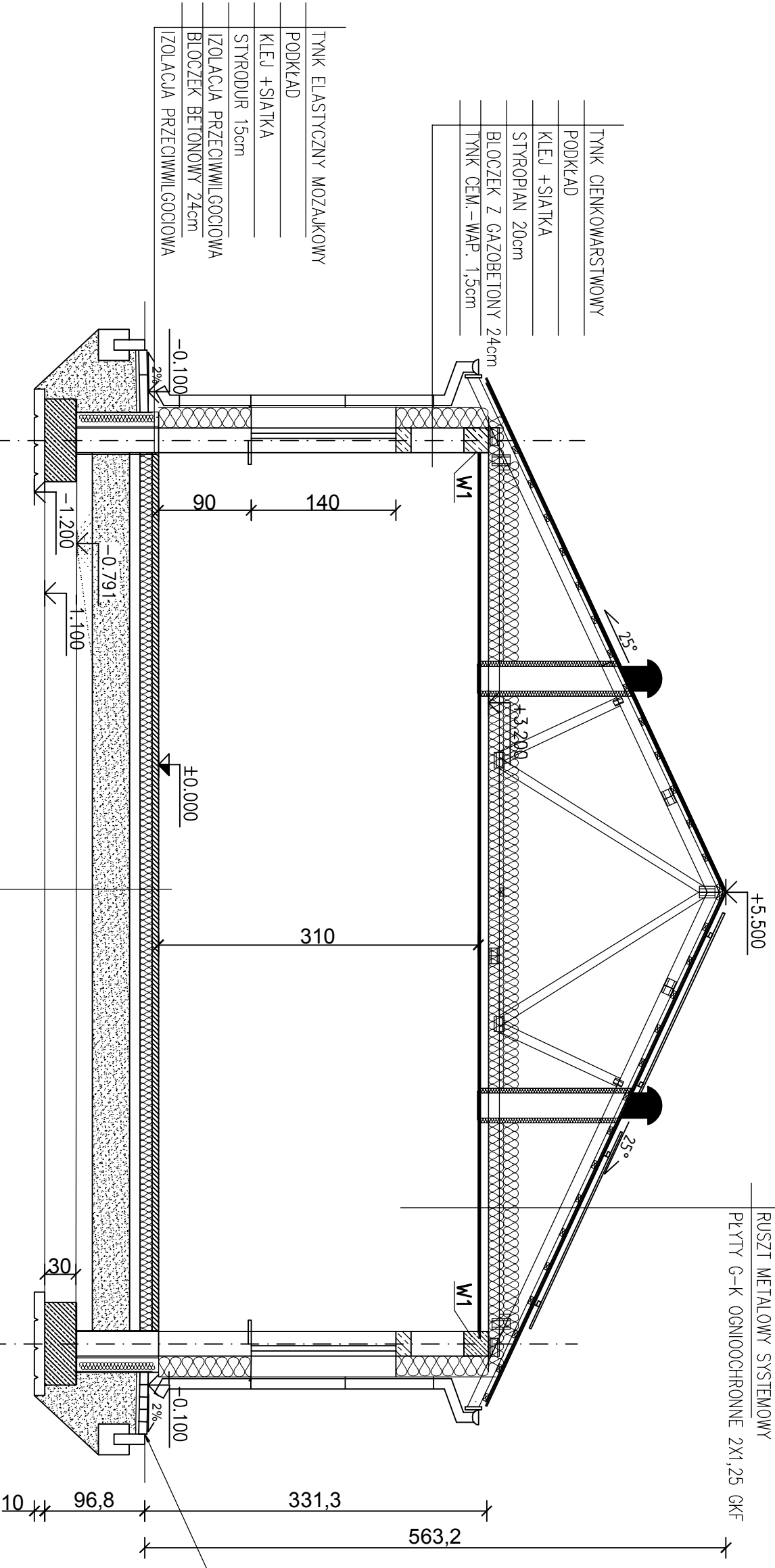


Panel fotowoltaiczny 450Wp 209,4x103,8cm

<b>Jednostka projektowa:</b> <b>BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE</b> UL. REJA 2 66-530 DREZDNIKO NIP: 996-110-17-72		<b>Investycja:</b> Budowa budynku wielofunkcyjnego   miejscem zagospodarowania terenu	
<b>Typu rysunku:</b> Rzut połaci dachu		<b>Investor:</b> Gmina Kalisz Pomorski, ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski	
<b>Zespół projektowy:</b>		<b>Lokalizacja:</b> dz. nr 16/16, obręb 0081 Suchowo, jednostka ew. Kalisz Pomorski	
<b>PROJEKTANT ARCHITECTURA:</b> mgr inż. arch. i inżynier architektura spec. architektura ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski NIP: 996-110-17-72	Podpis:	<b>PROJEKTANT-KONSTRUKCJA:</b> mgr inż. arch. i inżynier architektura spec. konstrukcja ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski NIP: 996-110-17-72	Podpis:
Data: 06.11.2023	Data: 06.11.2023	<b>SPRACOWNIA ARCHITECTURA:</b> mgr inż. arch. i inżynier architektura spec. architektura ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski NIP: 996-110-17-72	Data: 06.11.2023
<b>Format:</b> A2		<b>Skala:</b> 1:50	

BLACHODACHÓWKA  
 ŁATY KONTRŁATY  
 MEMBRAMA PAROPRZEPUSZCZALNA  
 WIĄZAR KRATOWY – DREWNIANY  
 WEŁNA MINERALNA 30cm  
 PAROIZOLACJA  
 RUSZT METALOWY SYSTEMOWY  
 PŁYTY G-K OGNIODOCHRONNE 2X1,25 GKF

**UWAGI!**  
 Przed wykonaniem stolarki okiennej i drzwiowej sprawdzić rzeczywiste wymiary otworów.  
 1. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową.  
 Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.  
 2. Wymiary podano w [cm].  
 3. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:  
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych  
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego.  
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej  
 - warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-montażowych.



TYNK ELASTYCZNY MOZAJKOWY  
 PODKLAD  
 KLEJ + SIATKA  
 STYRODUR 15cm  
 IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA  
 BLOCZEK BETONOWY 24cm  
 IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA

TYNK CIENKOWARSTWOWY  
 PODKLAD  
 KLEJ + SIATKA  
 STYROPIAN 20cm  
 BLOCZEK Z GAZOBETONU 24cm  
 TYNK CEM.-WAP. 1.5cm

TERAKOTA  
 POSADZKA BETONOWA 7cm ZBRUJONA SIATKĄ PRZECIWSKURCZOWĄ  
 IZOLACJA 2X FOLIA 0,3mm  
 STYROPIAN EPS 100 12cm  
 IZOLACJA 2X FOLIA 0,3mm  
 PODKLAD Z BETONU "CHUDY BETON" 8,0cm  
 PODSYPKA PŁASKOWA PO ZAGĘSZCZENIU 40,0cm

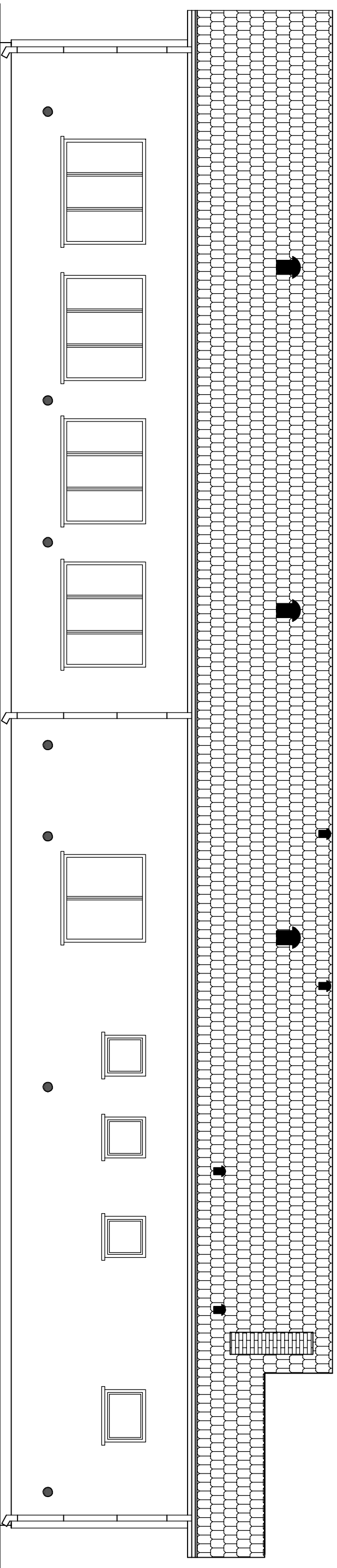
opaska betonowa wokół budynku  
 (z kostki betonowej) na podsyłce  
 cementowo-piaskowej gr. 5 cm

Wieniec w1  
 beton C20/25  
 otulina 3,0cm  
 stal Rb4,00W,

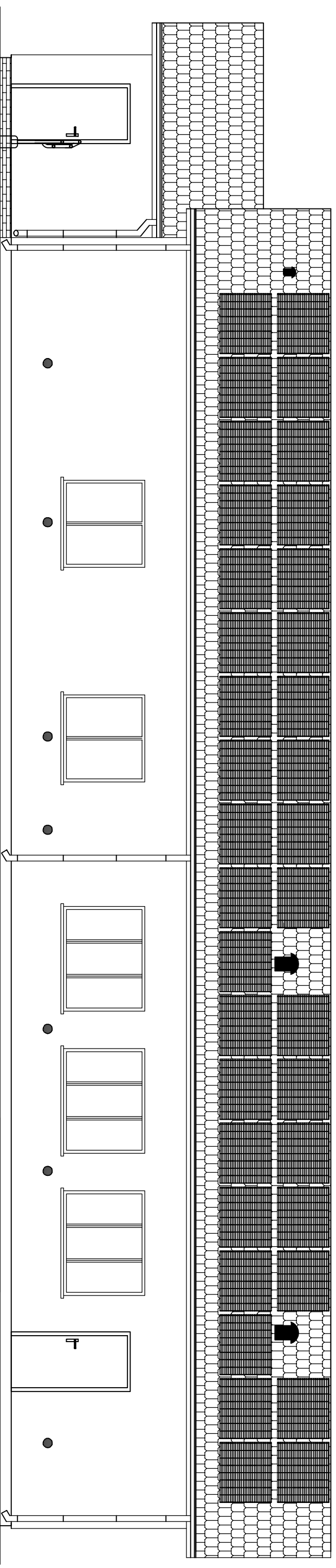
Jednostka projektowa: <b>BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE UL. REJA 2 66-530 DREZDENKO NIP:595-110-17-72</b>		Inwestycja: <b>Budowa budynku świetlicy wiejskiej i niezgodnym zagospodarowaniem terenu</b>	
Tytuł rysunku <b>Przekrój AA</b>		Lokalizacja <b>dz. nr 16/16, obręb 0081 Suchowo, jednostka ew. Kalisz Pomorski</b>	
Zespół projektowy:	Podpis	Data:	
PROJEKTANT ARCHITECTURY: mgr inż. arch. J. Kronek uprawnienie do projektowania spec. konstrukcyjna nr upr. 004/196/13/2005		06.11.2023	
PROJEKTANT-KONSTRUKCJA: inż. M. Suszko uprawnienie do projektowania spec. konstr.budowlanej nr upr. UKO/025/1006/04		06.11.2023	
SPRACOWNICY ARCHITECTURY: mgr inż. arch. J.Piotrowski uprawnienie do projektowania bez ograniczeń spec. architektoniczno nr upr. 10A/VZ/2006/GW		06.11.2023	
SPRACOWNICY-KONSTRUKCJA: inż. Doruż Szczępczak uprawnienie do projektowania bez ograniczeń spec. konstr.budowlanej nr upr. 185/007/PWK/09		06.11.2023	
Nr rys. <b>A-3</b>		Skala: <b>1-50</b>	
Format: <b>A3</b>			



# ELEWACJA PÓŁNOCNA



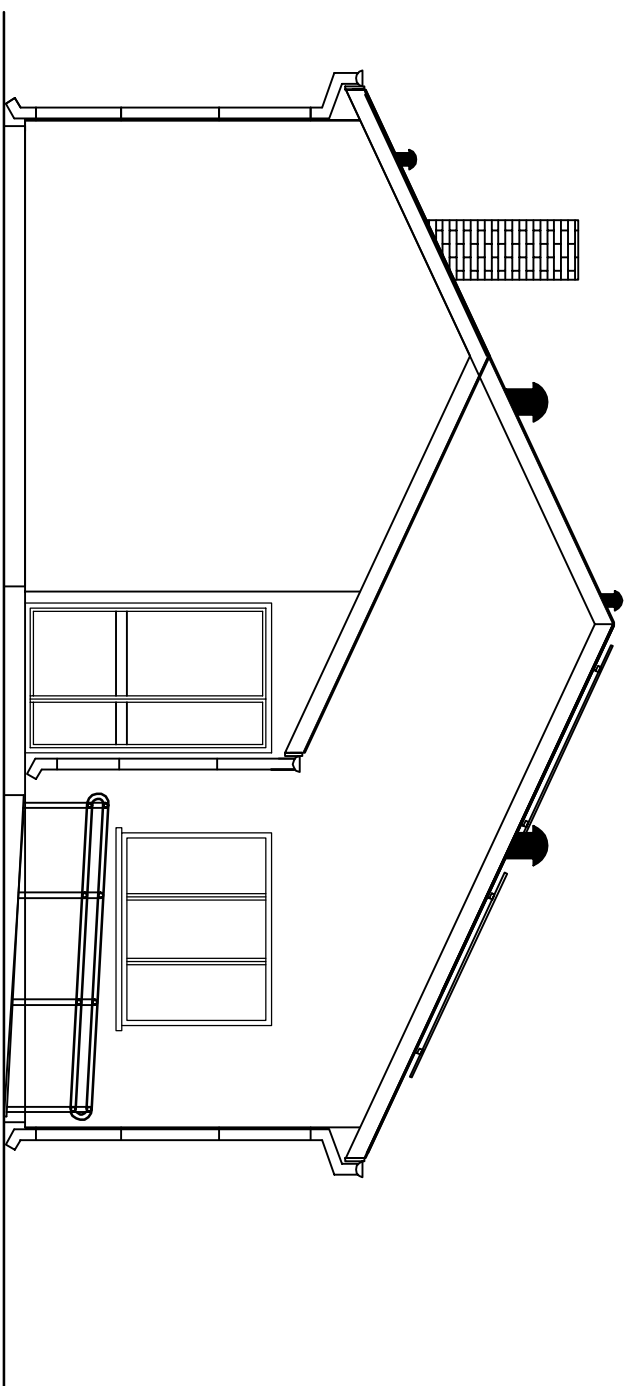
# ELEWACJA POŁUDNIOWA



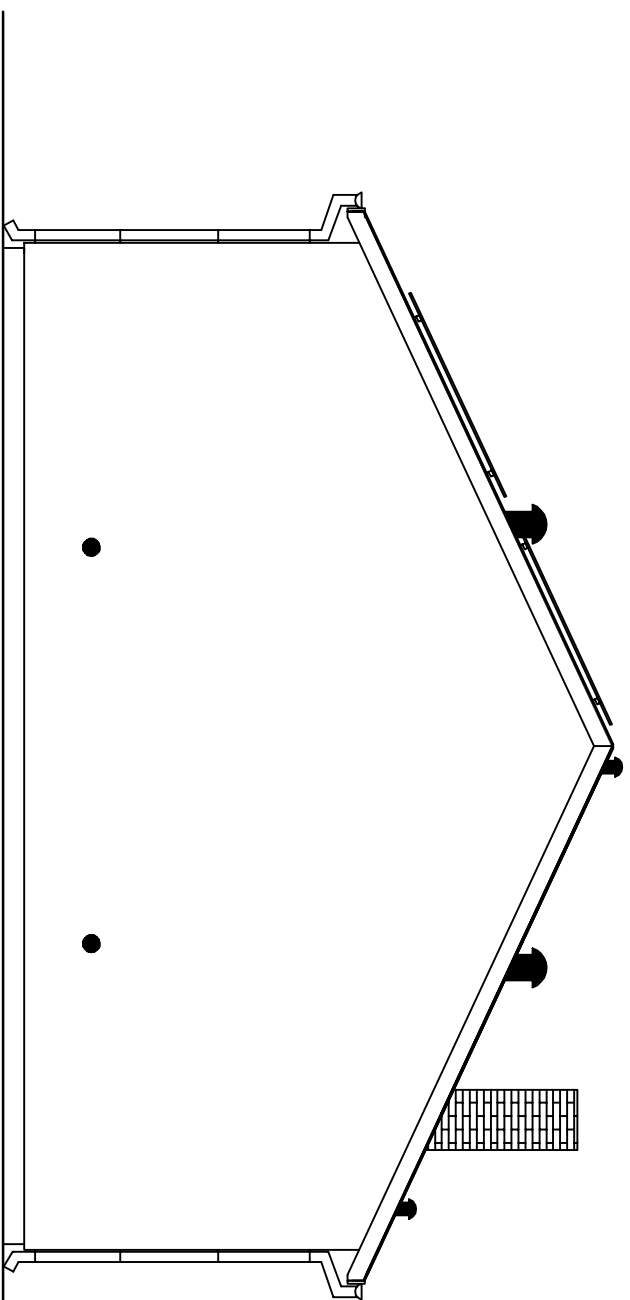
1. Elewacja - tynk strukturalny "baranek" 1,5-2,0mm (akrylowy) w kolorze odień beżu lub piaskowy
2. Pokrycie dachowe - blachodachówka w kolorze brązowym
3. Elementy drewniane w kolorze dębu lub "złoty dąb"
4. Stoiarka okienna kolor dąb lub "złoty dąb"
5. Rynny z blachy tytan - cynk
6. Cokół -elastyczny tynk mozaikowy w kolorze brązowym
7. Elementy drewniane elewacji w kolorze dębowym lub "Tic"

Jednostka projektowa: <b>BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE UL. REJA 2 66-530 DREZDZENKO NIP: 996-110-17-72</b>		Inwestycja: Budowa budynku wielofunkcyjnego i mieszkalnym zapogrzebowaniam barnu	
Tytuł rysunku Elewacje podłużne		Inwestor: Gmina Kalisz Pomorski, ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski	
Zespół projektowy: PROJEKTANT ARCHITECTURA: mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa		Lokalizacja: dz. nr 18/16, obręb 0081 Suchowo, jednostka ew. Kalisz Pomorski	
Podpis: Data: 06.11.2023		Podpis: Data: 06.11.2023	
PROJEKTANT-KONSTRUKTOR: mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa		PROJEKTANT-KONSTRUKTOR: mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa	
Sprawdzenie do projektu: mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa		Sprawdzenie do projektu: mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa mgr inż. M. Sztępa	
Skala: <b>1:50</b>		Skala: <b>1:50</b>	
Format: <b>A2</b>		Format: <b>A2</b>	

# ELEWACJA ZACHODNIA



# ELEWACJA WSCHODNIA



1. Elewacja - tynk strukturalny "baranek" 1,5-2,0mm (akrylowy) w kolorze odcień beżu lub piaskowy
2. Pokrycie dachowe - blachodachówka w kolorze brązowym
3. Elementy drewniane w kolorze dębu lub "złoty dąb"
4. Stolarka okienna kolor dąb lub "złoty dąb"
5. Rynny z blachy tytan - cynk
6. Cokół płytki klinierowe w kolorze brązowym
7. Elementy drewniane elewacji w kolorze dębowym lub "Tic"

Jednostka projektowa: <b>BUDOWLANE BIURO INŻYNIERSKIE</b> UL. REJA 2 66-530 DREZDZENKO NIP: 596-110-17-72		Inwestycja: Budowa budynku mieszkalny i niezbędnym zapobiegawczym tarasu	
Tytuł rysunku Elewacje szczytowe		Inwestor: Gmina Kalisz Pomorski, ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski	
Zespół projektowy:	Podpis	Data:	Lokalizacja: dz. nr 18/16, obręb 0081 Suchowo, jednostka ew. Kalisz Pomorski
PROJEKTANT ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. J. Kowal ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski NIP: 596-110-17-72	Podpis	Data:	Skala: 1:50
SPRACOWNIA ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. J. Kowal ul. Wolności 25, 76-540 Kalisz Pomorski NIP: 596-110-17-72	Podpis	Data:	Format: A2