

## **Nadbudowa i przebudowa Gminnego Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach, rozbiórka części murków oporowych**

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** *XI (budynki służby zdrowia,  
opieki społecznej i socjalnej,  
jak: przychodnia)*

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:** *Sulmierzyce, ul. Słoneczna 6  
98-338 Sulmierzyce*

**ADRES INWESTYCJI:** *Sulmierzyce, gm. Sulmierzyce  
działki nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5  
obręb 0017 Sulmierzyce, 98-338 Sulmierzyce  
Identyfikatory działek: 100908\_2.0017.1273/1  
100908\_2.0017.1273/2  
100908\_2.0017.1273/4  
100908\_2.0017.1273/5*

**INWESTOR:** *Gmina Sulmierzyce  
ul. Urzędowa 1  
98-338 Sulmierzyce*

### **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:**

- I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**
- II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**
- III. PROJEKT TECHNICZNY**
- IV. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**DATA OPRACOWANIA:** *08.2022r.*

### III. PROJEKT TECHNICZNY

**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Nadbudowa i przebudowa Gminnego Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach, rozbiórka części murków oporowych

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** *XI budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, jak: przychodnia*

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:** *Sulmierzyce, ul. Słoneczna 6  
98-338 Sulmierzyce*

**ADRES INWESTYCJI:** *Sulmierzyce, gm. Sulmierzyce  
działki nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5  
obręb 0017 Sulmierzyce, 98-338 Sulmierzyce  
Identyfikatory działek: 100908\_2.0017.1273/1  
100908\_2.0017.1273/2  
100908\_2.0017.1273/4  
100908\_2.0017.1273/5*

**INWESTOR:** *Gmina Sulmierzyce  
ul. Urzędowa 1  
98-338 Sulmierzyce*

Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko specjalność i nr uprawnień	Data oprac.	Podpis
Architektura budynku	Projektant spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	
Architektura budynku	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	
Konstrukcja budynku	Projektant spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	

---

Konstrukcja budynku	<div>Sprawdzający</div> <div>spec. uprawnień</div> <div>numer upr.</div>		sierpień 2022	
Instalacje elektryczne	<div>Projektant</div> <div>spec. uprawnień</div> <div>numer upr.</div>		sierpień 2022	

---

## SPIS TREŚCI

### A. BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

<b>CZEŚĆ OPISOWA</b> .....	
1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	
2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń.....	
3. W zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.....	
4. Dokumentacja geologiczno-inżynierska.....	
5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych:.....	
6. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.....	
7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego. ....	
8. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.....	
9. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń.....	
10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem .....	

---

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu .....	
12. Ekspertyza techniczna.....	
<b>2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	
rys. B_1. Rzut piwnic .....	
rys. B_2. Rzut więźby dachowej .....	
rys. B_3. Rzut dachu .....	
rys. B_4. Przekrój A-A .....	
rys. B_5. Widok elewacji.....	
rys. K_1. Wiązary G1, G2, G3, G4, G5.....	
rys. K_2. Wiązary G6, G7, G8, G9 .....	
rys. K_3. Wiązary G10, G11, elementy P1, P2, P3, P4, P5, P6 .....	
<b>B. BRANŻA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....</b>	
<b>1. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	
<b>2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	
<b>C. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	
1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych.....	
3. Kopia zaświadczenia o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego.....	

---

## **A. BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA**

---

# CZĘŚĆ OPISOWA BRANŻY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ:

## 1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt nadbudowy i przebudowy Gminnego Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach, rozbiórka części murków oporowych, położonych w miejscowości Sulmierzyce, gm. Sulmierzyce, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5, obręb 0017.

Kategoria obiektu budowlanego: XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, jak: przychodnia.

Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony z dachem dwuspadowym konstrukcji drewnianej. Dach kryty blachą trapezową. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej z materiałów powszechnie dostępnych na rynku.

### 1.1 Zestawienie danych technicznych:

- długość całkowita budynku	24,79 m
- szerokość budynku	11,80 m
- powierzchnia zabudowy	250,39 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	352,28 m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita	833,36 m <sup>2</sup>
- kubatura	2379,25 m <sup>3</sup>
- ilość kondygnacji podziemnych	1
- ilość kondygnacji nadziemnych	2
- wysokość budynku	8,94 m
- liczba pomieszczeń	52
- dach dwuspadowy o kącie spadku	4° (7%)

**2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno--materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu;**

### 2.1 Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego:

Układ konstrukcyjny budynku jest mieszany. W budynku występuje głównie jednokierunkowy układ stropów, który pozwala na uzyskanie wielu efektów technicznych i ekonomicznych. Obiekt dwukondygnacyjny. Nad budynkiem wykonano dach dwuspadowy. Budynek został zaprojektowany w technologii tradycyjnej, murowanej z wieńcami żelbetowymi na ścianach nośnych oraz dachem w konstrukcji drewnianej. Sztywność przestrzenną zapewnia się przez usytuowanie w kierunku podłużnym i poprzecznym ścian usztywniających nośnych. Wieńce łączą wszystkie ściany konstrukcyjne w poziomie stropów. Fundamenty bezpośrednie jako ławy żelbetowe wylewane na mokro.

---

## 2.2 Zastosowane schematy statyczne

Wszystkie elementy budynku obliczono w oparciu o statycznie wyznaczalne schematy obliczeniowe. Podstawowym schematem statycznym dla podciągów i nadproży jest belka wolnopodparta jedno lub wieloprzęsłowa. Podstawowy ustrój nośny dachu to więzary drewniane.

## 2.3 Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

Do obliczeń statycznych przyjęto następujące założenia:

- przyjęto kategorię geotechniczną posadowienia obiektu I
- stal zbrojeniowa klasy A-III 34GS, A-0 St0S
- beton C20/25 (B25); **stosować wyłącznie beton towarowy**
- minimalna otulina zbrojenia dla elementów poniżej poziomu terenu min. 50mm
- minimalna otulina zbrojenia dla elementów powyżej poziomu terenu min. 20mm
- strefa przemarzania gruntu  $h_z = 1,0 \text{ m}$
- wody gruntowe poniżej posadowienia ław fundamentowych
  
- Obciążenia wiatrem, miejscowość Sulmierzyce. Przyjęto I strefę obciążenia wiatrem zgodnie z PN-77/B-02011 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem” i wg jej zmiany Az1/2009. Wartość obciążenia charakterystycznego wiatrem przyjęto  $q_k=300\text{Pa}$
- Obciążenia śniegiem, miejscowość Sulmierzyce. Przyjęto II strefę obciążenia śniegiem zgodnie z PN-80/B-02010 „Obciążenia w obliczeniach. Obciążenie śniegiem” i wg jej zmiany Az1/2006. Wartość obciążenia charakterystycznego śniegiem przyjęto  $Q_k=1,20\text{kN/m}^2$
- Obciążenia stałe przy projektowaniu konstrukcji budynku przyjęto zgodnie z PN-82/B-02001 „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe”.
- Obciążenia zmienne przy projektowaniu konstrukcji budynku przyjęto zgodnie z PN-82/B-02003 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe”. Przyjęto: pokoje mieszkalne  $1,5\text{kN/m}^2$ , balkony i tarasy  $2,0\text{kN/m}^2$ .
- Wymiarowanie elementów konstrukcyjnych budynku dokonano przyjmując:
  - obciążenia obliczeniowe dla stanów granicznych nośności
  - obciążenia charakterystyczne dla stanów granicznych użytkowania

Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o następujące normy:

PN-EN 1990:2004 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji

PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach

PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach

PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem



---

PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru  
PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne  
PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków  
PN-EN 1996-1-1:2010 Eurokod 6. Projektowanie konstrukcji murowych. Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych  
PN-EN 1996-2:2010 Eurokod 6. Projektowanie konstrukcji murowych. Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów  
PN-89/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości  
PN-89/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe  
PN-89/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.  
PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem  
PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem  
PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie  
PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie  
PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie  
PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie

## **2.4 Podstawowe wyniki obliczeń**

### Konstrukcja dachu:

- więźba dachowa drewniana w postaci wiązarów drewnianych z tarcicy kryta blachą trapezową, drewno klasy C24, czterostronnie strugane

Ekspertyza techniczna obiektu załączona w punkcie 12 opracowania.

## **3 W zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;**

### **3.1 Warunki gruntowe i geotechniczne**

- Funkcja obiektu: budynek służby zdrowia  
- Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. Ustaw nr 126 z dnia 8 października 1998r.)  
– Warunki gruntowe przyjęto jako proste: jak dla warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litograficznie, zalegających poziomo, bez mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych.  
- I kategoria warunków geotechnicznych: jak dla niewielkich obiektów budowlanych (jedno lub dwukondygnacyjne) o statycznie wyznaczalnych schematach obliczeniowych, w prostych warunkach gruntowych,.

- 
- Budynek posadowiony jest poniżej strefy przemarzania (strefa przemarzania  $h_z = 1,0\text{m}$  wg PN-B-03020:1981). Budynek jest podpiwniczony.
  - Zwierciadło wód gruntowych przyjęto poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów oraz przy braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Zwraca się uwagę na sezonową możliwość występowania wód zawieszonych.
  - Działka znajduje się w terenie górniczym kategorii „0” – wpływ odkształceń występujących na terenie górniczym zakwalifikowanym do kategorii „0” na obiekty budowlane uznaje się za pomijalny.
  - Obciążenie na grunt przyjęto  $1,5\text{ kg/cm}^2$  oraz średni jednostkowy opór podłoża nie mniejszy niż  $q_f = 150\text{kPa}$  ( $m_{qf} = 121,5\text{kPa}$ )
  - Środowisko oddziaływujące na elementy żelbetowe na podstawie PN-EN-206 zostało zakwalifikowane jako XC1 dla elementów nadziemnych i XC2 dla elementów zagłębionych w gruncie, dla których odpowiednią ochronę stanowi zastosowanie betonu klasy nie mniejszej niż C16/20 (B20), o stosunku w/c nie większym niż 0,75.
  - W przypadku obiektów zaliczonych do kategorii pierwszej można zrezygnować z wykonywania badań w punktach badawczych. Dane przyjęte wówczas do projektowania na podstawie prac rozpoznawczych należy sprawdzić w wykopie budowlanych wykonanym podczas realizacji obiektu.
  - W przypadku stwierdzenia odstępstw od przyjętych założeń gruntowych należy skontaktować się z projektantem.

### **3.2 Warunki i sposób posadowienia ( warunki gruntowo-wodne)**

Do celów projektowych przyjęto, że obiekt posadowiony jest na warstwie piasków grubych o miąższości co najmniej ok. 2m. Warstwa gruntów jednorodna genetycznie i litologicznie, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

W obliczeniach przeprowadzonych dla fundamentów założono ich posadowienie na głębokości min. -1,0m poniżej poziomu terenu, na warstwie piasków grubych, wilgotnych, średniozagęszczonych ( o stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,60$ ). Parametry geotechniczne wyznaczono metodą B wg PN-81/B-03020.

Zakłada się że stosunki wodne są ustabilizowane i nie ulegną zmianie.

### **3.3 Zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej**

W obliczeniach statycznych założono, że projektowany budynek nie znajduje się w rejonie wpływów górniczych i nie został zabezpieczony przed wpływem eksploatacji górniczej.

W przypadku występowania na przedmiotowym terenie innej niż założona kategoria szkód górniczych przed realizacją inwestycji skontaktować się z projektantem konstrukcji w celu dostosowania obiektu do aktualnych warunków górniczych.

## **4 Dokumentacja geologiczno-inżynierska;**

Nie dotyczy.

---

## 5 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych:

### 5.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

Uzupełnienie otworu w ścianie zewnętrznej wykonane z pustaków ceramicznych lub cegły ceramicznej. Wykonane w technologii tradycyjnej, murowane na zaprawie cementowo – wapiennej.

Ściany murować zgodnie z wytycznymi producenta.

### 5.2. KONSTRUKCJA NADPROŻY

Wykonać nadproże wzmacniające w miejscu wykucia otworu drzwiowego w istniejącej ścianie w poziomie piwnicy pomiędzy pomieszczeniem gospodarczym (0/9) a magazynem (0/8) z dwóch ceowników C100 skręconych ze sobą śrubami M12. Upřednio należy wykuć bruzdy w ścianach, obsadzić belki stalowe, skrócić ze sobą, obłożyć siatką Rabitz'a i otynkować.

### 5.3. KONSTRUKCJA DACHU I POKRYCIA DACHOWEGO

Dach dwuspadowy o kącie spadku 4° (7%) kryty blachą trapezową. Konstrukcja dachu drewniana w postaci wiązarów drewnianych łączonych za pomocą płytek kolczastych. Wymiary wiązarów powinny zostać zweryfikowane przez wykonawcę przed montażem materiałów. Minimalna odległość elementów drewnianych od przewodu dymowego wynosi min. 30cm.

Do wykonania wiązarów należy użyć drewna klasy C24 suszonego (min 18%) i czterostronnie struganego.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć do NRO odpowiednim impregnatem ppoż.

Zaprojektowano dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej . Wiązary drewniane o kącie pochylenia połaci  $\alpha = 4^\circ$ . Zasadnicze elementy konstrukcyjne stanowią główne wiązary kratowe o rozpiętości w świetle podpór od 9,30m do 10,80m z dodatkową podporą pośrednią w kalenicy. Połączenia elementów (słupki, krzyżulce, pasy) wiązarów zaprojektowano na płytki kolczaste GNA20 i T150. Połączenie kratownic z wieńcem zaprojektowano za pośrednictwem kątowników ACRL1250 w ilości 2szt./węzeł. Mocowanie kątownika do wieńca za pomocą kotew M10x90 po jednej sztuce w kątownik. Kątowniki łączyć z dźwigarem gwoździami pierścieniowymi 4.0x40 w ilości min. 8 szt./skrzydełko. **Po demontażu istniejącego pokrycia należy sprawdzić stan techniczny wieńca i stropodachu oraz ich przydatność do kotwienia wiązarów.** W razie stwierdzenia warunków znacząco odbiegających od założeń projektowych należy uzgodnić sposób mocowania wiązarów z projektantem budynku. Szczegóły wg rysunków projektu technicznego .

**Wiązary należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 14250. Płytki kolczaste wciskać w drewno za pomocą specjalistycznych urządzeń – pras hydraulicznych, na stolikach lub stołach montażowych w zakładzie prefabrykacji.**

---

**Podczas montażu należy zwrócić uwagę na odpowiednie odległości od kominów dymowych i wentylacyjnych. Projekt wykonawczy wiązarów ze szczegółowymi rozwiązaniami płytek oraz stężeń wiązarowych wg opracowania producenta.**

#### **Wytyczne montażu konstrukcji**

- Wiązary należy montować dźwigiem z wykorzystaniem trawersu lub odpowiedniego zawiesia.
- Kolejne wiązary należy montować łącząc je z poprzednimi za pomocą stężeń.
- Nie dopuszcza się obciążania elementów konstrukcji dachu (składowania materiałów pokrycia) w trakcie wykonywania prac dekarских ponad wartości przewidziane w projekcie konstrukcji.
- Miejsca styku (oparcia) konstrukcji drewnianej z elementami betonowymi lub stalowymi należy zabezpieczyć poprzez przełożenie warstwą izolacji.
- W trakcie montażu konstrukcji dachu i wykonywaniu pokrycia dachowego należy uwzględnić (zgodnie z projektem architektonicznym) sposób wentylacji przestrzeni dachowej i odwodnienia połaci. Do wykonywania połączeń elementów konstrukcji należy stosować śruby i gwoździe ocynkowane.
- Prace montażowe należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane oraz zgodne z przepisami BHP dotyczącymi montażu elementów wielkowymiarowych i prac na wysokości

#### **Uwagi końcowe:**

Pracami montażowymi powinna kierować osoba do tego uprawniona. Roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” i sztuką budowlaną. Wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem.

**UWAGA** - Wszystkie elementy konstrukcyjne wymagają sprawdzenia na etapie projektu wykonawczego przez projektanta z uprawnieniami konstrukcyjnymi bez ograniczeń.

#### **5.4. RYNNY I RURY SPUSTOWE, OBRÓBKA BLACHARSKA**

Rynny Ø 150 i rury spustowe Ø110 z PCV lub blachy stalowej. Podbitka okapów dachu powinna być wykonana z materiałów niepalnych i nierozprzestrzeniających ognia. Projektuje się podbitkę okapu i obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej 0,60 mm.

#### **5.5. TYNKI**

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne, zewnętrzne cienkowarstwowe mineralne.

#### **5.6. STOLARKA**

Drzwi wewnętrzne PCV lub drewniane. Stolarkę wykonać zgodnie z rysunkami zawartymi w projekcie.

#### **5.7. MALOWANIE**

Pomieszczenia malowane farbami emulsyjnymi lub akrylowymi w jasnych kolorach. Powierzchnie drewniane wewnątrz pomalować bejco-lakierem. Drewno zagrożone

---

wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem, a konstrukcję więźby dachowej zabezpieczyć środkami przeciwgrzybicznymi i przeciw owadom. Malowanie ścian zewnętrznych kolorami jasnymi, pastelowymi.

#### 5.8. IZOLACJA TERMICZNA

- stropu nad piętrem: wełna mineralna gr. 25 cm

### **6 Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego:**

Nie dotyczy.

### **7 Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego:**

Zgodnie z działem branżowym instalacyjnym.

### **8 Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:**

Zgodnie z działem branżowym instalacyjnym.

### **9. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń:**

Zgodnie z działem branżowym instalacyjnym.

### **10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem:**

Nie planuje się wyposażenia budynku w urządzenia mające wpływ na jego architekturę

---

## 11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu:

Budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

### Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji.

- długość całkowita budynku	24,79 m
- szerokość budynku	11,80 m
- powierzchnia zabudowy	250,39 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	352,28 m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita	833,36 m <sup>2</sup>
- kubatura	2379,25 m <sup>3</sup>
- ilość kondygnacji podziemnych	1
- ilość kondygnacji nadziemnych	2
- Budynek zalicza się do obiektów niskich	
- wysokość budynku	8,94 m

W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo wg. § 2 ust. 1 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719, z późn. zm.).

Funkcja budynku nie ulega zmianie.

Budynek będzie charakteryzował się typowym wyposażeniem wewnątrz przewidzianym dla tego typu obiektów.

Budynek usługowo klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

Pomieszczenia zapleczy traktuje się jako powiązane funkcjonalnie z budynkiem o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

Dokładna liczba osób zatrudnionych i przebywających w budynku zostanie określona przy założeniu spełnienia poszczególnych wymagań przepisów przeciwpożarowych – § 236 ust. 6 warunków techniczno-budowlanych.

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń do jednoczesnego przebywania w nim powyżej 50 osób, w tym przeznaczonych wyłącznie dla osób niepełnosprawnych.

W strefie pożarowej ZLIII nie ma wymagania wyznaczania parametru gęstości obciążenia ogniowego. Pomieszczenia zapleczy traktuje się jako powiązane funkcjonalnie z budynkiem o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

W budynku nie prowadzi się procesów technologicznych z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, ponadto nie występują materiały (gazy i pyły) mogące stwarzać niebezpieczeństwo wybuchu. Nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

Budynek objęty opracowaniem jest dwukondygnacyjny: parter i piętro, w pełni podpiwniczony. Budynek murowany. Dach konstrukcji drewnianej, dwuspadowy. Pokrycie dachu

---

z blachy trapezowej. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej z materiałów ogólnie dostępnych na rynku.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową, dopuszczalna powierzchnia strefy ZLIII – 8 000,00 m<sup>2</sup>.

**Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących.**

Budynek objęty opracowaniem usytuowany jest w centralnej części działki. Teren działki równy,  
z lekkim spadkiem w kierunku północnym.

Usytuowanie budynku względem granicy działki oraz innych budynków:

- Od strony wschodniej przedmiotowy budynek usytuowany jest w odległości 7,10 m względem sąsiedniej działki o nr ewid. 1274.
- Od strony zachodniej przedmiotowy budynek usytuowany jest w odległości 16,01 m względem sąsiedniej działki o nr ewid. 1272/1.
- Działka 1273/1, na której znajduje się budynek graniczy od strony północnej z drogą gminną - dz. nr ewid. 1286.

W odległości ponad 12 m brak działek leśnych LS.

Usytuowanie budynku względem innych budynków spełnia wymagania przepisów.

Budynek spełnia wymagania usytuowania względem granicy działki.

**Informacja o wyposażeniu w gaśnice.**

W strefie pożarowej ZLIII jedna jednostka masy (2 kg lub 3 dm<sup>3</sup>) środka gaśniczego zawartego

w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni. Strefę ZLIII należy wyposażyć

w gaśnice typu ABC. Rozmieszczenie gaśnic powinno spełniać następujące wymagania:

- rozmieszczone w łatwo dostępnych i widocznych miejscach, w szczególności przy wejściu do budynku
- miejsca rozmieszczenia gaśnic powinny być nie narażone na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- najdłuższa droga do gaśnicy nie powinna przekraczać 30 m,
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości min. 1 m,
- miejsca umieszczenia gaśnic powinny być oznakowane zgodnie z PN,
- gaśnice należy montować na wysokości od 1,2 m do 1,6 m.

**Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

- Zasilanie w wodę będzie realizowane poprzez hydrant zewnętrzny zlokalizowany na sieci wodociągowej w odległości do 75 m od chronionego budynku zapewniając min. 10 dm<sup>3</sup>/s (istniejący hydrant w odległości ok. 19,50 m od budynku)

- Lokalizacja hydrantu zewnętrznego przedstawiona została w projekcie zagospodarowania terenu.

Konieczność uzyskania potwierdzenia protokołem z prób przedodbiorowych

---

## **12. Ekspertyza techniczna budynku.**

### **12.1. Przedmiot cel i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie oceny technicznej istniejącego budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach znajdującego się w miejscowości Sulmierzyce, obręb 0017 na działce nr ewid. 1273/1, gm. Sulmierzyce.

Ocenę sporządza się w celu określenia stanu technicznego tego budynku oraz jego przydatności do nadbudowy i przebudowy oraz wykorzystania w planowanej inwestycji.

Ocena techniczna budynku została opracowana na zlecenie inwestora w oparciu o oględziny dokonane w terenie.

Do dokonania oceny stanu technicznego uwzględniono ustawę z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane obecnie obowiązującą.

### **12.2. Charakterystyka budynku**

Przedmiotowy budynek jest obiektem dwukondygnacyjnym, wolnostojącym, podpiwniczonym, murowanym. Budynek przykryty stropodachem na stropie żelbetowym z pokryciem dachowym z papy. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej.

Odprowadzenie wód opadowych na teren działki inwestora.

#### **Dane techniczne**

– długość	24,79 m
– szerokość	11,80 m
– wysokość do okapu	7,12 m -7,64 m
– wysokość do kalenicy	8,40 m
– powierzchnia zabudowy	250,39 m <sup>2</sup>
– powierzchnia użytkowa	352,28 m <sup>2</sup>
– powierzchnia całkowita	861,49 m <sup>2</sup>
– kubatura	2258,02 m <sup>3</sup>
– ilość pomieszczeń	52

### **12.3. Warunki gruntowe**

- Funkcja obiektu: budynek służby zdrowia

- Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. Ustaw nr 126 z dnia 8 października 1998r.)

– Warunki gruntowe przyjęto jako proste: jak dla warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litograficznie, zalegających poziomo, bez mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych.

- I kategoria warunków geotechnicznych: jak dla niewielkich obiektów budowlanych (jedno lub dwukondygnacyjne) o statycznie wyznaczalnych schematach obliczeniowych, w prostych warunkach gruntowych,.

– Budynek nie jest posadowiony poniżej strefy przemarzania (strefa przemarzania  $h_z = 1,0\text{m}$  wg PN-B-03020:1981). Budynek jest podpiwniczony.



---

– Zwierciadło wód gruntowych przyjęto poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów oraz przy braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Zwraca się uwagę na sezonową możliwość występowania wód zawieszonych.

## **12.4. Stan obiektu**

### **Fundamenty i ściany zewnętrzne, wewnętrzne**

Podczas wizji lokalnej nie udało się ustalić poziomu posadowienia łań fundamentowych.

Ściany zewnętrzne piwnic grubości 38 cm wykonane w technologii tradycyjnej murowane z cegły pełnej. Ściany zewnętrzne parteru oraz piętra grubości 43-50 cm wykonane w technologii tradycyjnej murowane z gazobetonu i cegły pełnej. Warstwa izolacji od 6-10cm.

Ściany wewnętrzne o grubości 38cm, 25cm, 12cm i 6,5cm wykonane w technologii tradycyjnej murowane z cegły pełnej, na zaprawie cementowo-wapiennej.

Podczas oględzin nie stwierdzono żadnych niepokojących oznak oraz zjawisk mogących świadczyć o nieprawidłowościach w pracy fundamentów.

Ściany budynku znajdują się w stanie dobrym. Nie stwierdzono spękań, zarysowań lub innych czynników świadczących o zużyciu lub ich nieprawidłowej pracy.

W planowanej inwestycji projektuje się uzupełnienie nowych tynków zewnętrznych. Tynk zewnętrzny wykonać jako cienkowarstwowy mineralny.

### **Konstrukcja stropów**

Strop nad częścią pomieszczeń monolityczny żelbetowy. Istniejące stropy w dobrym stanie technicznym bez ubytków czy odkształceń. Stropy otynkowane są od spodu warstwą tynku.

Nie zaobserwowano ugięć.

### **Konstrukcja nadproży**

Nadproża wylewane w dobrym stanie technicznym.. Nie stwierdzono śladów zużycia.

### **Konstrukcja pokrycia dachowego**

Dach – stropodach pełny na stropie monolitycznym żelbetowym o nachyleniu 4 stopni. Pokrycie stropodachu z papy.

W części pomieszczeń na piętrze widoczne oznaki wilgoci na suficie.

### **Tynki i wykończenie**

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne, malowane farbami emulsyjnymi. Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe mineralne układane na warstwie ocieplenia ze styropianu i wełny mineralnej. Tynki zewnętrzne i wewnętrzne w dobrym stanie technicznym.

### **Stolarka**

Stolarka okienna PCV. Drzwi drewniane oraz plastikowe.

Stolarka okienna i drzwiowa w dobrym stanie technicznym.

---

### **Rynny i rury spustowe**

W budynku zostało wykonane orynnowanie i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej. Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej. Orynnowanie i obróbki blacharskie w dobrym stanie technicznym. Ze względu na planowane wykonanie nowej konstrukcji dachowej rynny i rury spustowe zostaną zdemontowane.

### **Konstrukcja trzonów kominowych i wentylacyjnych**

Kominy wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej wyprowadzone ponad połac dachową. Z pomieszczenia kotłowni komin systemowy okrągły, stalowy, dwuścienny. Kominy w dobrym stanie technicznym.

### **Instalacje wewnętrzne**

- przyłącze energetyczne – istniejące,
  - przyłącze wodociągowe – istniejące,
  - ścieki odprowadzane za pośrednictwem kanalizacyjnej instalacji odbiorczej do sieci kanalizacyjnej,
  - czynnik grzewczy oraz c.w.u. – z istniejącej kotłowni gazowej oraz z instalacji solarnej
- Nie stwierdzono nieprawidłowości w pracy instalacji wewnętrznych i zewnętrznych.

### **12.5. Zakres i zalecenia planowanych do wykonania robót:**

- Projektuje się demontaż bramy garażowej z pomieszczenia nr 0/9 w poziomie piwnicy oraz zamurowanie istniejącego otworu
- Projektuje się wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych oraz malowanie ściany powstałej w wyniku zamurowania otworu
- W poziomie piwnicy pomiędzy pomieszczeniem gospodarczym (0/9) a magazynem (0/8) projektuje się wykucie nowego otworu. Wykonać nadproże wzmacniające z dwóch ceowników C100 skręconych ze sobą śrubami M12. Upřednio należy wykuć bruzdy w ścianach, obsadzić belki stalowe, skrócić ze sobą, obłożyć siatką Rabitz'a i otynkować. W nowopowstałym otworze obsadzić drzwi zgodnie z rysunkiem.
- Należy wykonać demontaż istniejących rynien i rur spustowych
- Wykonana zostanie nowa konstrukcja więźby dachowej w postaci wiązarów drewnianych z tarcicy
- Planuje się docieplenie stropu nad piętnem poprzez położenie wełny mineralnej gr. 25cm na stropie pomiędzy wiązarami drewnianymi
- Wykonane zostanie nowe pokrycie dachowe z blachy trapezowej, jak również nowe orynnowanie i obróbki blacharskie w kolorystyce odpowiadającej nowemu pokryciu dachowemu
- Projektuje się nadmurowanie istniejących kominów i ścian szczytowych ponad nową połac dachową
- Istniejące murki oporowe przeznacza się do częściowej rozbiórki do wysokości poziomu terenu
- Planuje się likwidację pochylni do garażu poprzez wyrównanie poziomu terenu i uzupełnienie nawierzchni kostką betonową
- Projektuje się wykonanie instalacji odgromowej według rysunków branżowych

- 
- Kierownik budowy powinien opracować szczegółowy plan bezpieczeństwa prowadzonych robót i jego technologii tak, aby nie naruszyć struktury murów i fundamentów istniejącego budynku

## **12.6. Ocena techniczna**

Na podstawie wykonanej inwentaryzacji budowlanej, oraz szczegółowych oględzin budynku stwierdzam:

- **stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych jak również całego budynku jest dobry**
- **lokalizacja jest zgodna z obowiązującymi warunkami technicznymi,**
- **budynek nadaje się do wykonania planowanej nadbudowy i przebudowy pod warunkiem wykonania robót budowlanych zgodnie z załączonym projektem budowlanym.**
- **wykonane prace związane z nadbudową i przebudową budynku nie naruszają statyki istniejącej części gwarantując bezpieczeństwo statyki i mienia pod warunkiem wykonania robót budowlanych i zabezpieczających, które wymieniono w zaleceniach**
- **wszelkie prace prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia**
- **przy wyborze wykonawcy robót należy preferować firmy o udokumentowanym dużym doświadczeniu w robotach remontowo – budowlanych.**
- **po zakończeniu prac budynek zachowa warunki statyki obiektu gwarantując bezpieczeństwo ludzi i mienia.**

**PROJEKTANT:**

**SPRAWDZAJĄCY:**

---

## **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA – BRANŻY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ**

### **Wykaz rysunków:**

rys. B\_1. Rzut piwnic

rys. B\_2. Rzut więźby dachowej

rys. B\_3. Rzut dachu

rys. B\_4. Przekrój A-A

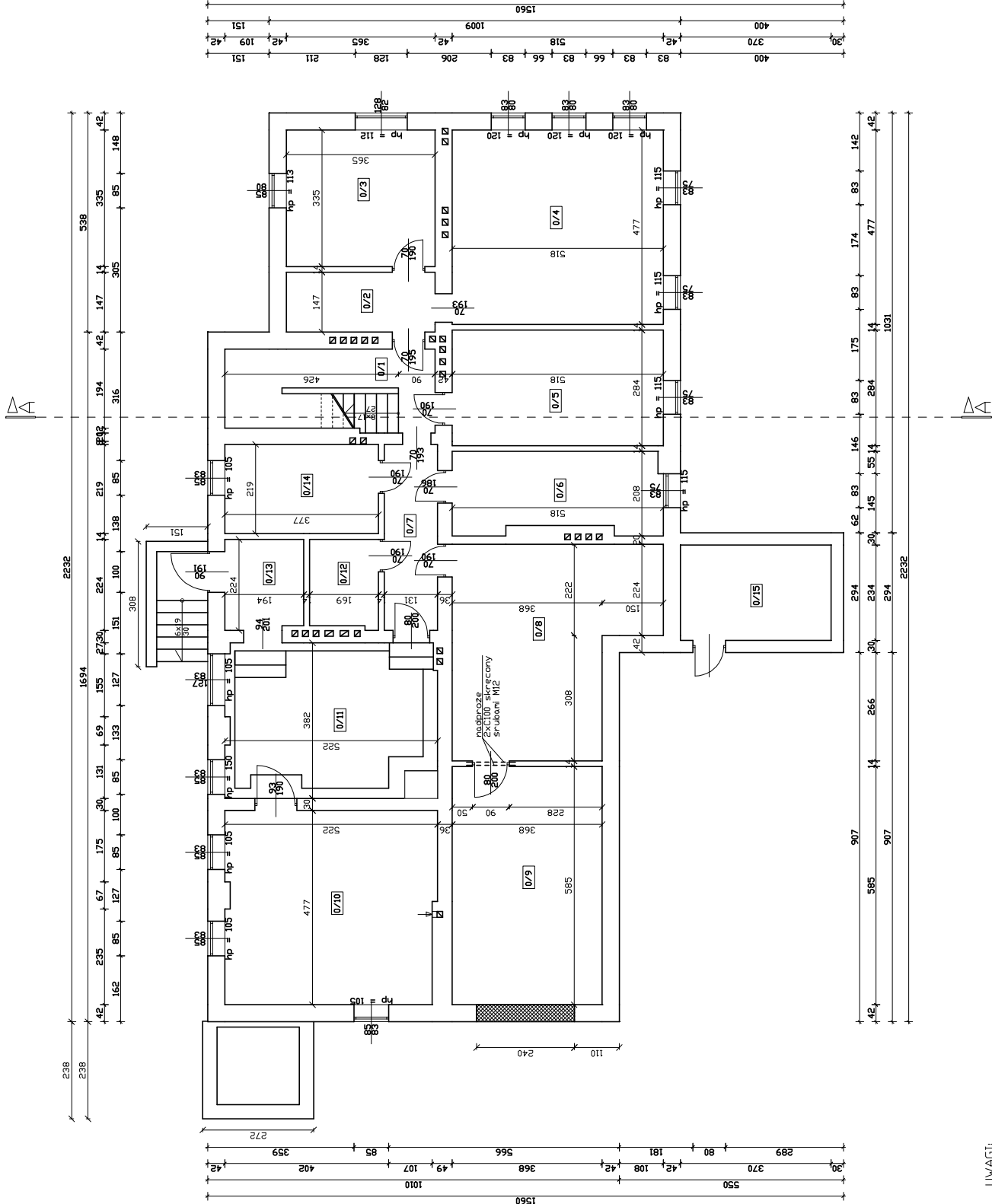
rys. B\_5. Widok elewacji

rys. K\_1. Wiązary G1, G2, G3, G4, G5

rys. K\_2. Wiązary G6, G7, G8, G9

rys. K\_3. Wiązary G10, G11, elementy P1, P2, P3, P4, P5, P6

RZUT PIWNIC



Wykaz pomieszczeń i piwnica

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	Posadzka
0/1	Klatka schodowa	9,83 m²	Gres
0/2	Komunikacja	5,37 m²	Gres
0/3	Pralnia	12,23 m²	Gres
0/4	Suszalnia	24,71 m²	Gres
0/5	Piwnica lokatorska	14,71 m²	Gres
0/6	Piwnica lokatorska	10,01 m²	Gres
0/7	Komunikacja	5,99 m²	Gres
0/8	Magazyn	22,94 m²	Beton
0/9	Pom. gospodarcze	21,53 m²	Beton
0/10	Pom. gospodarcze	24,48 m²	Beton
0/11	Pom. techniczne	19,75 m²	Gres
0/12	Piwnica lokatorska	3,62 m²	Gres
0/13	Przedsiłonek	4,28 m²	Gres
0/14	Piwnica lokatorska	8,66 m²	Gres
0/15	Schowek	8,66 m²	Beton
Razem		196,37 m²	

OBIEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA

ADRES Sulmierzyce, obrep 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5

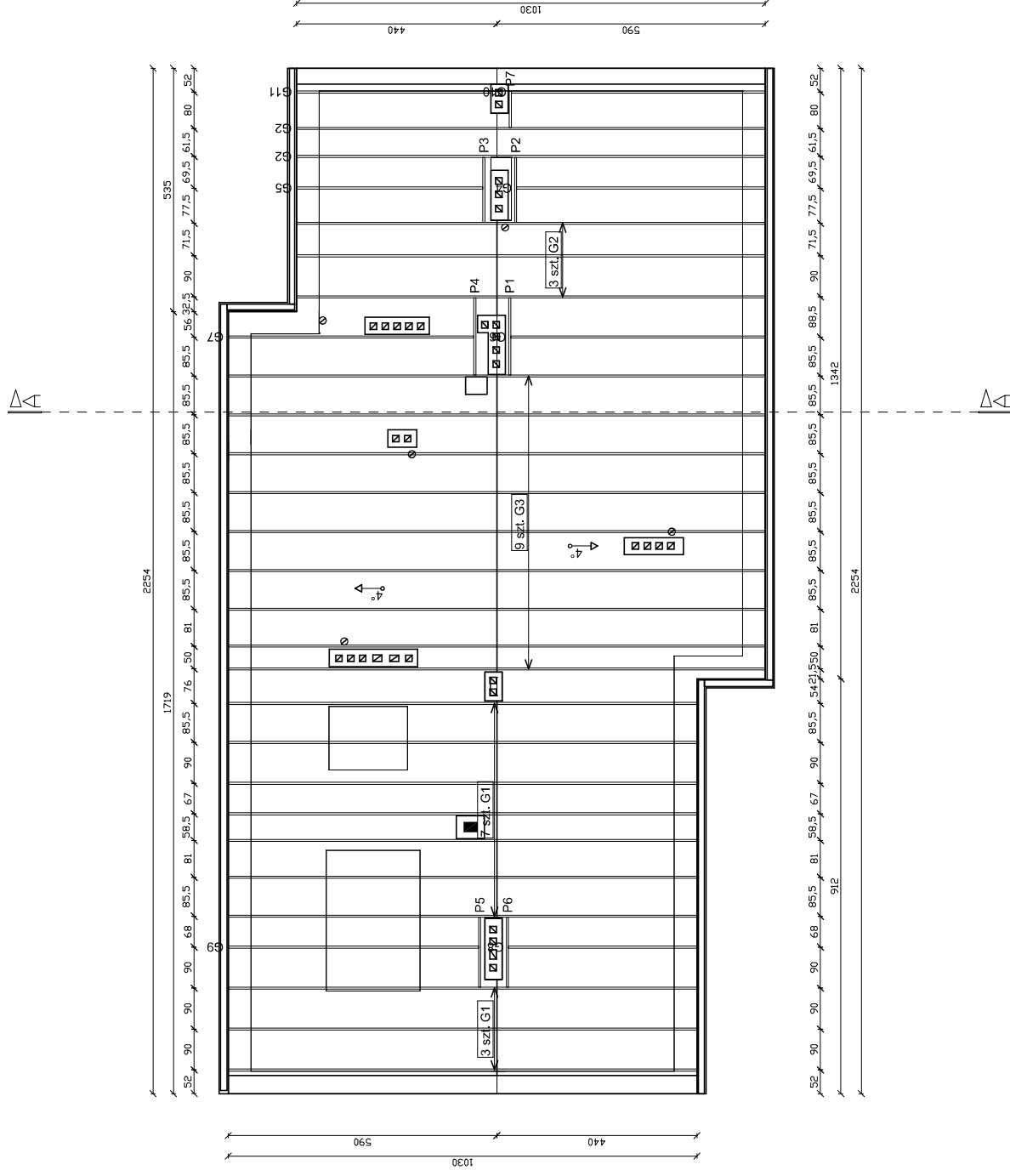
TRESC RZUT PIWNIC

PROJEKTANT

UWAGI:  
- Beton: C20/25  
- Stal: A-III 34GS  
- Stal szkieletowa: A-0 St05  
- Grubość bet. C8/10 (B-10)  
- Grubość min. 2,5cm

SCIANY ISTNIEJĄCE  
ZAMUROWANIA OTWÓRÓW

RZUT WIĘŻBY  
DACHOWEJ

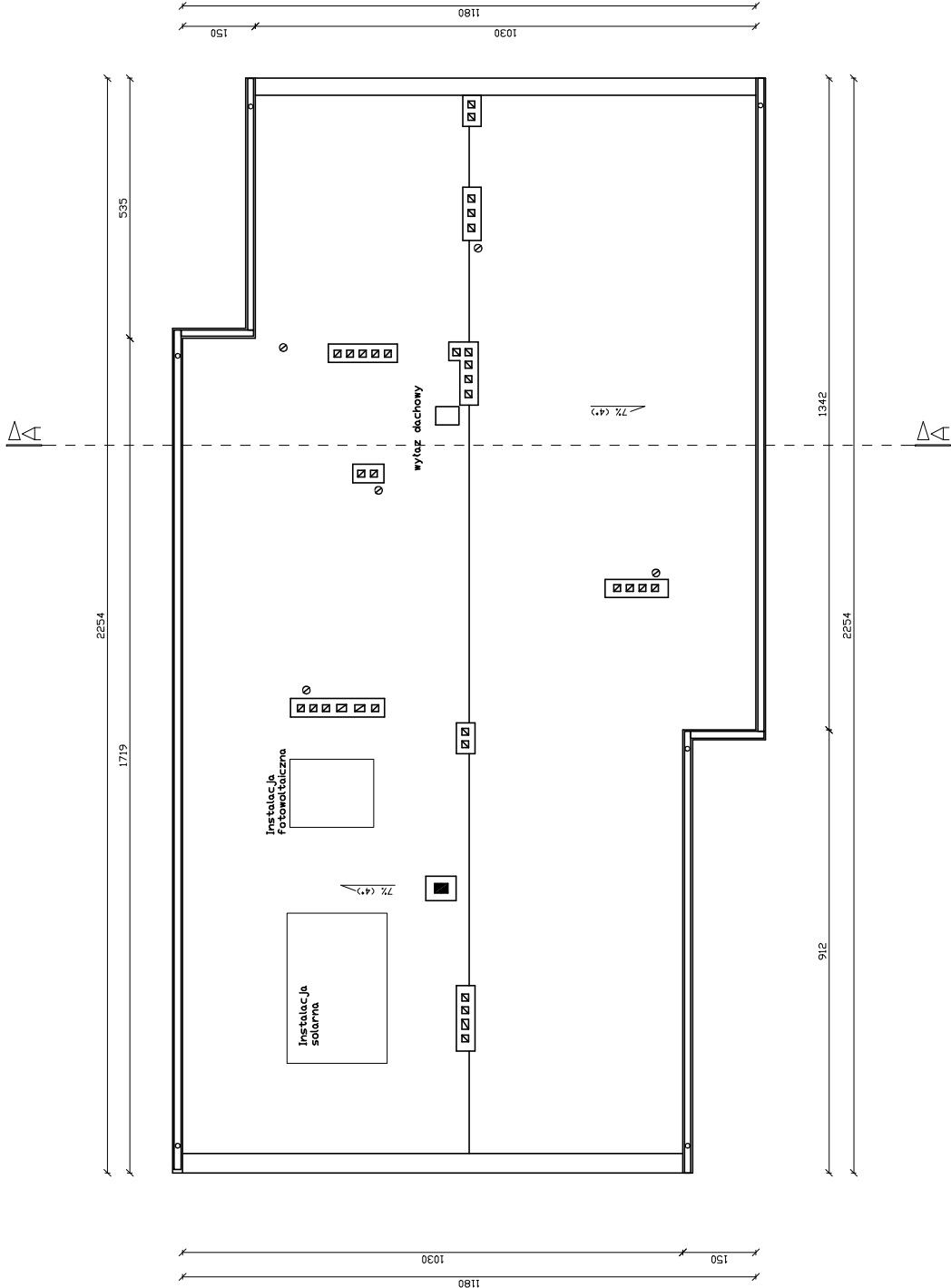


**UWAGI:**  
Na wiązary prefabrykowane stosować drewno iglaste (sosna, świerk) klasy C24, czterostonnie strugane. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć do NRI. Dokonać impregnacji wiązarów środkiem przeciwegrypczym.  
Przeciągrypczym.  
niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Polaczenia elementow wiazarow za pomoca plytek kolczastych. Polaczenie kratownic z wieniec za posrednictwem katownikow ACRL1250 w ilosci 25szt./wezel. Mocowanie katownika do wienca za pomoca kotew M10x90 po jednej sztuce na kazdym wezle. Katowniki laczyz z dzwigarem glowazani, pierścieniolwyni 4,0x4,0 w losci min. 8 szt./skrzydlatko. Po demontażu istniejacego pokrycia nalezy sprawdzic stan techniczny wienca i stopadkach oraz ich przydatnosc do katwienia wiazarow.

OBIEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA			
ADRES Sulmierzyce, obwód 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5			
TREŚĆ RZUT WIEŻBY DACHOWEJ			
PROJEKTANT			
BRANŻA ARCH.	STUDIUM PT.	NR RYS. B.2	SKALA 1:100
			DATA 08.2022

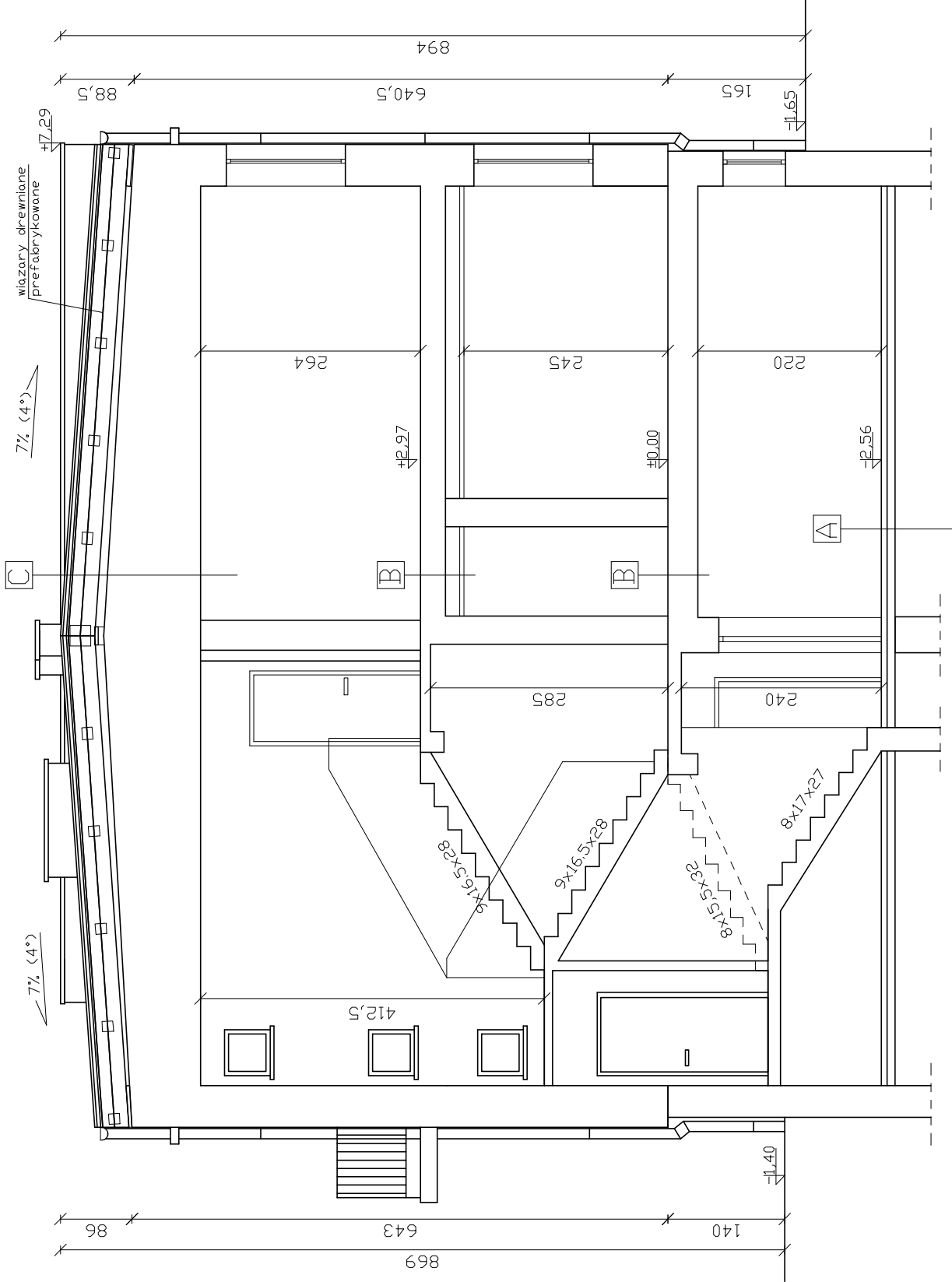
RZUT DACHU



OBIEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA			
ADRES Sulmierzyce, obreńb 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5			
TRESC RZUT DACHU			
PROJEKTANT			
BRANZA ARCH.	STUDIUM P.T.	NR RYS. B_3	SKALA 1:100
			DATA 08.2022

- UWAGI:
- Dach dwuspadowy o kącie spadku 4° (7%)
  - Rynny dachowe: Ø150mm
  - Rury spustowe: Ø110mm
  - Powierzchnia dachu ~ 237m²
  - Potacie dachowe wyposazyc w plotki sniegowe

PRZEKRÓJ A-A



A

Płytki ceramiczne  
Istniejące warstwy podłogowe

B

Płytki ceramiczne  
Istniejące warstwy podłogowe  
Strop żelbetowy  
Sufit podwieszany kasetonowy

C

Blacha trapezowa  
Łaty 4x6cm  
Kontrłaty 2,5x5cm  
Membrana paroprzepuszczalna  
Wiazary prefabrykowane  
/ wełna mineralna  
Papa  
Stropodach pełny  
na strapie żelbetowym

UWAGI:

- Beton: C20/25
- Stali: A-III 34GS
- Stal strzemion: A-0 St0S
- Chudy bet: C8/10 (B-10)
- Dłutina min. 2,5cm

UWAGI:

- Wszystkie materiały muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Wszystkie wymiary, rzędne sprawdzić na budowie, a w przypadku roznieć projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.

OBIEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA

ADRES Sulmierzyce, obręb 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5

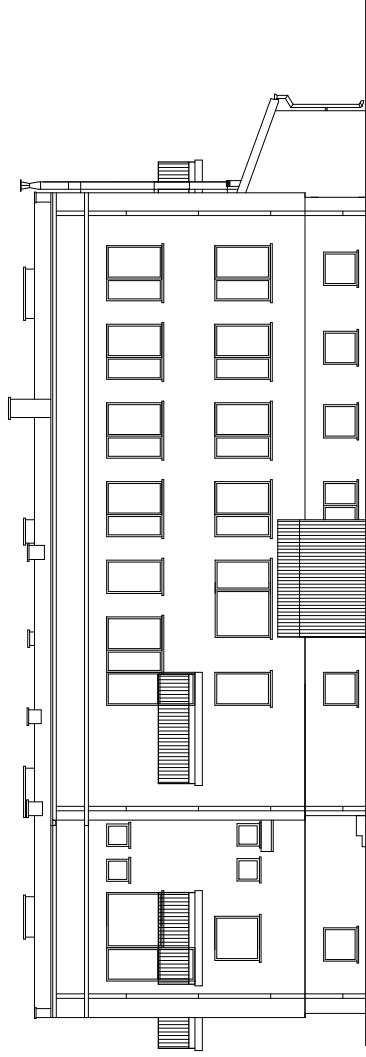
TRESC PRZEKRÓJ A-A

PROJEKTANT

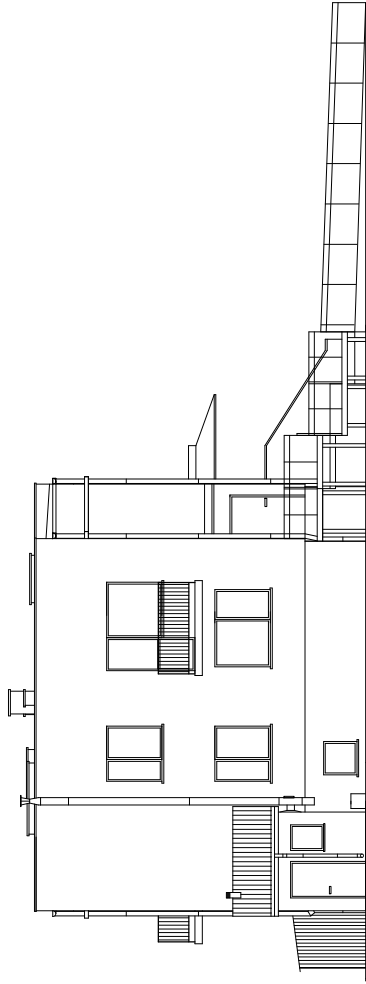
BRANZA	STUDIUM	NR RYS.	SKALA	DATA
ARCH.	PT.	B_4	1:50	08.2022



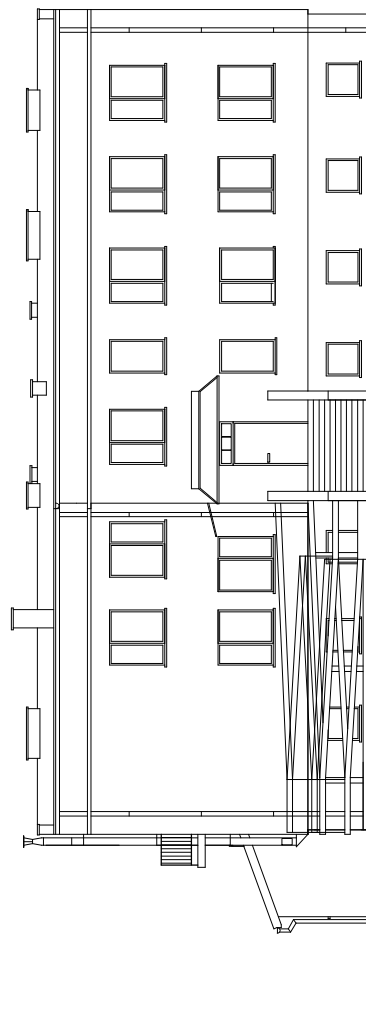
ELEVACJA POŁUDNIOWA



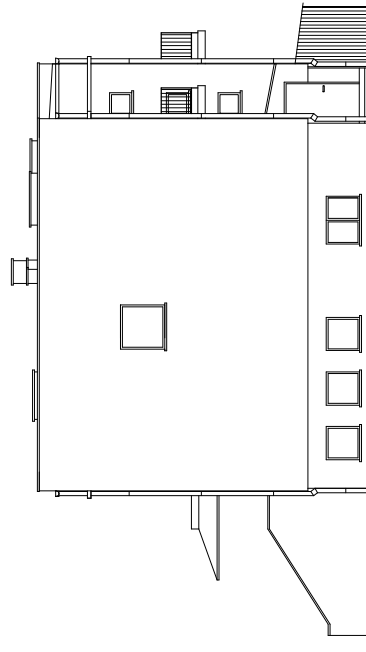
ELEVACJA WSCHODNIA



ELEVACJA POŁNOĆNA

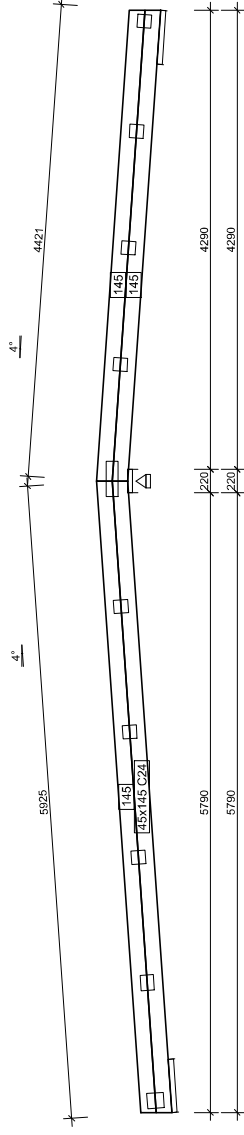


ELEVACJA ZACHODNIA

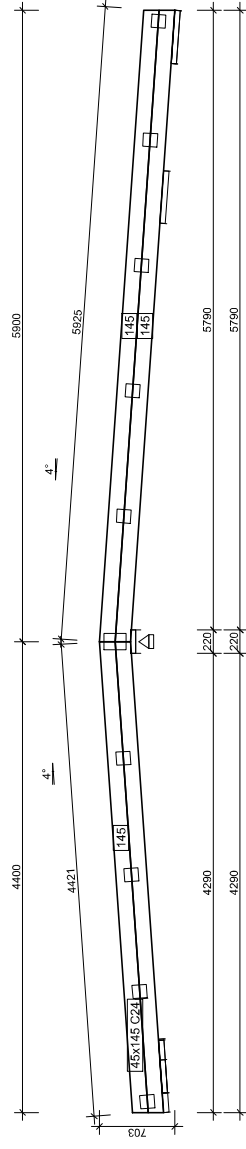


OBIEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA  
ADRES Suchońszys, obręb 0017, dz. nr ewid.  
1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5  
TRESC WIDOK ELEVACJI  
PROJEKTANT

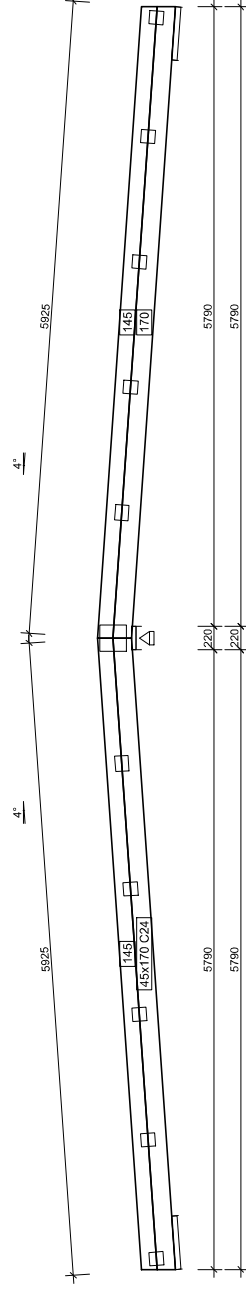
BRANZA	STUDIUM	NR RYS.	SKALA	DATA
ARCH.	PT.	B.5	1:100	08.2022



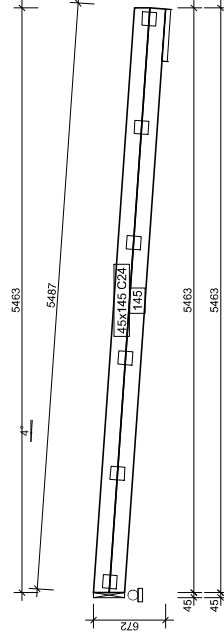
G1 - 10szt. 1warstw 69 kg



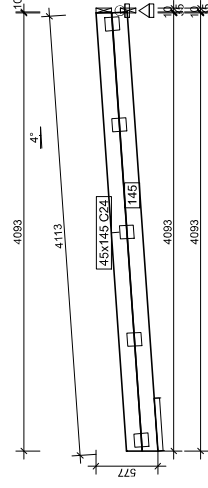
G2 - 5szt. 1warstw 68 kg



G3 - 9szt. 1warstw 85 kg



G4 - 1szt. 1warstw 36 kg

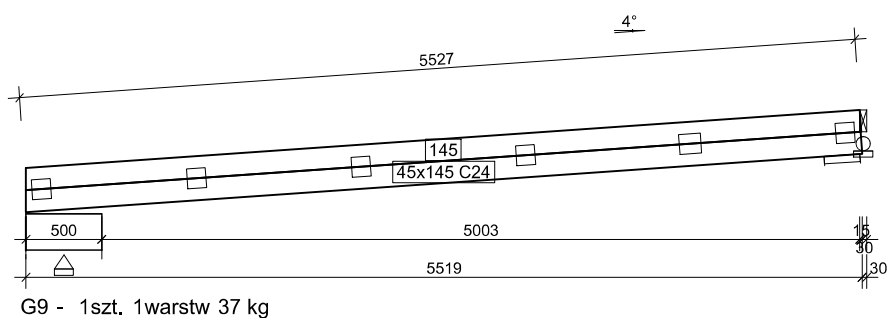
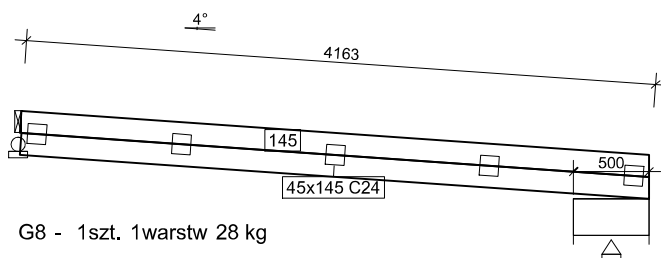
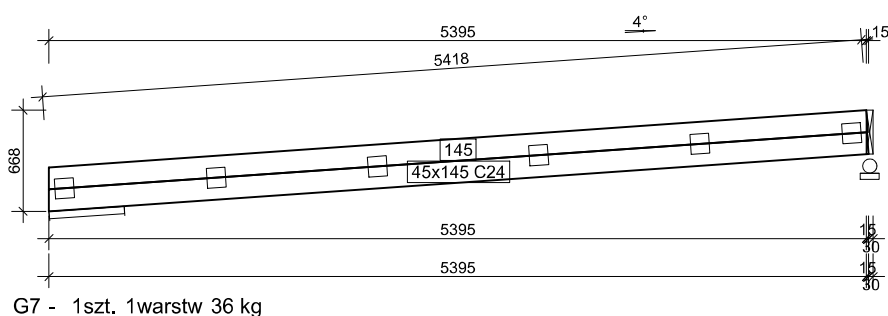
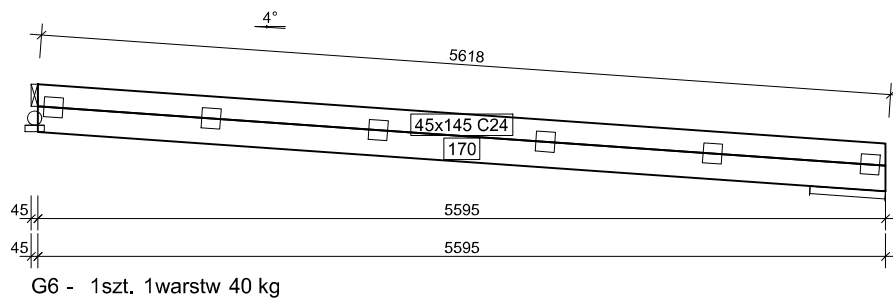


G5 - 1szt. 1warstw 28 kg

UWAGI:

- Wszystkie materiały muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Wszystkie wymiary, rzędnę sprawdzić na budowie, a w przypadku różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.

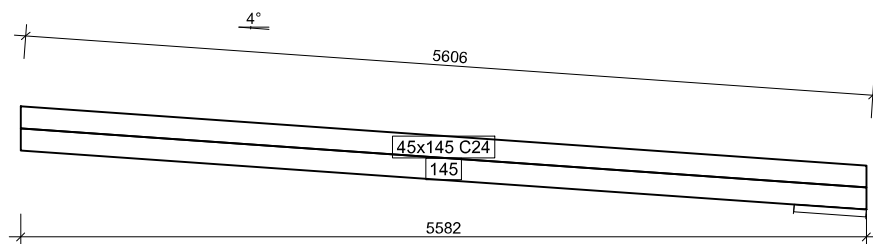
OBIEKT	GINNY OŚRODEK ZDROWIA
ADRES	Sulmierzyce, obreńb 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5
TREŚĆ WIAZARY	G1, G2, G3, G4, G5
PROJEKTANT	



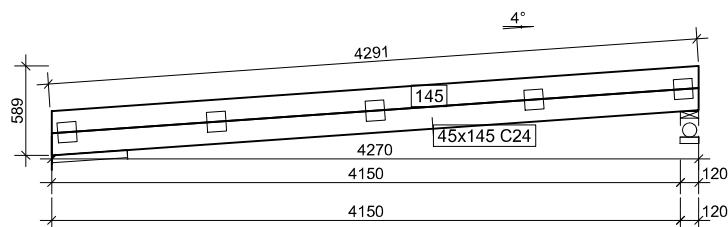
#### UWAGI:

- Wszystkie materiały muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Wszystkie wymiary, rzędne sprawdzić na budowie, a w przypadku różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.

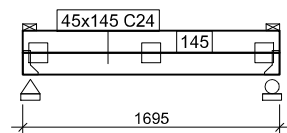
OBIEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA				
ADRES Sulmierzyce, obręb 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5				
TREŚĆ WIĄZARY G6, G7, G8, G9				
PROJEKTANT				
BRANŻA KONSTR.	STUDIUM PT.	NR RYS. K_2	SKALA 1:50	DATA 08.2022



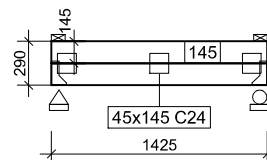
G10 - 1szt. 1warstw 37 kg



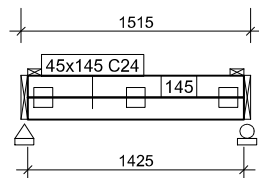
G11 - 1szt. 1warstw 29 kg



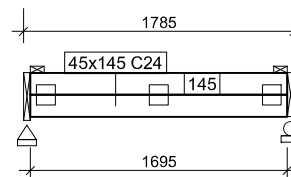
P1 - 1szt. 1warstw 12 kg



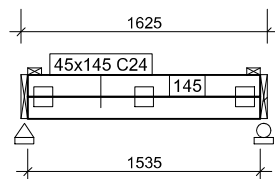
P2 - 1szt. 1warstw 10 kg



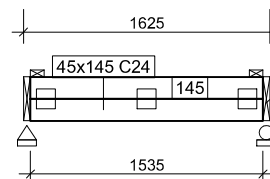
P3 - 1szt. 1warstw 10 kg



P4 - 1szt. 1warstw 12 kg



P5 - 1szt. 1warstw 11 kg



P6 - 1szt. 1warstw 11 kg

#### UWAGI:

- Wszystkie materiały muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Wszystkie wymiary, rzędne sprawdzić na budowie, a w przypadku różnic projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.

OBIEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA				
ADRES Sulmierzyce, obręb 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5				
TREŚĆ WIAZARY G10, G11 ELEMENTY P1, P2, P3, P4, P5, P6				
PROJEKTANT				
BRANŻA KONSTR.	STUDIUM PT.	NR RYS. K_3	SKALA 1:50	DATA 08.2022

---

## **C. BRANŻA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

## **PROJEKT TECHNICZNY**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Nadbudowa i przebudowa Gminnego Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach, rozbiórka części murków oporowych
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XI budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, jak: przychodni
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Sulmierzyce, ul. Słoneczna 6 98-338 Sulmierzyce
NR. EWID. DZIAŁEK:	działki nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5
OBRĘB:	obręb 0017 Sulmierzyce, 98-338 Sulmierzyce
INWESTOR	Gmina Sulmierzyce
ADRES INWESTORA:	ul. Urzędowa 1 98-338 Sulmierzyce

<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>mgr inż. Jacek Lewera</b> Nr ewid. upr. ŁOD/3222/PBE/17 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem: ŁOD/IE/9841/13 zaświadczenie ważne do 22 lutego 2022r.	

## **I. Dokumenty dołączone do projektu**

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej str. 3
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta str. 4
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego str. 5

## **II. Część opisowa**

1. Opis techniczny instalacji odgromowej str. 6
  - zakres opracowania
  - materiały wyjściowe
  - parametry techniczne
  - normy, przepisy i dokumenty
  - instalacja odgromowa stan istniejący
  - instalacja odgromowa stan projektowany
  - zwody poziome
  - przewody odprowadzające
  - uziemienie budynku
  - sprawdzenie instalacji
  - wytyczne eksploatacyjne
  - uwagi końcowe

## **III. Część rysunkowa**

1. Rzut dachu – instalacja odgromowa rys. E7 str. 10

# **I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU**

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r Nr 243, poz. 772/23 z późniejszymi zmianami) **oświadczam**, że projekt techniczny p/n:

**Nadbudowa i przebudowa Gminnego Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach, rozbiórka części murków oporowych**

*(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)*

**elektryczna**

*(branża)*

sporządzony dla:

**Gmina Sulmierzyce**

**ul. Urzędowa 1**

**98-338 Sulmierzyce**

*(nazwa i adres Inwestora)*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, Polskimi Normami i Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych.

Projektant: **mgr inż. Jacek Lewera**  
**ul. Dzielna 61A, 97-425 Żelów**  
**upr. nr LOD/3222/PBE/17**



## II. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Opis techniczny instalacji odgromowej

#### ➤ Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji odgromowej dla budynku Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach. Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Sulmierzyce, ul. Słoneczna 6, 98-338 Sulmierzyce, działki nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5.

Opracowanie obejmuje:

- instalację odgromową na dachu,
- zwody pionowe oraz uziemienie – istniejące spełniające wymagania

#### ➤ Materiały wyjściowe

- zlecenie Inwestora,
- wytyczne i ustalenia z Inwestorem, wywiad z Inwestorem,
- inwentaryzacja budynku,
- projekt architektoniczny,
- obowiązujące normy i przepisy budowlane.

#### ➤ Parametry techniczne

Budynek piętrowy o dwóch kondygnacjach nadziemnych. Budynek na planie prostokąta o wymiarach dachu 22,54 x 10,30 m i wysokości 8,69 m. Projektowany dach dwuspadowy.

#### ➤ Normy, przepisy i dokumenty

##### Podstawa opracowania

- ✓ Grupa norm **62305**:

- ✓ PN-EN 62305-1:2011 „Ochrona odgromowa. Część 1: Zasady ogólne”,
- ✓ PN-EN 62305-2:2011 „Ochrona odgromowa. Część 2: Zarządzanie ryzykiem”,
- ✓ PN-EN 62305-3:2011 „Ochrona odgromowa. Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia”
- ✓ PN-EN 62305-4:2011 „Ochrona odgromowa. Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach”,
- ✓ PN-HD 60364-5-54:2010 - „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych”.
- ✓ Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. z późni. zm.)

#### ➤ Instalacja odgromowa stan istniejący

Obecnie budynek posiada instalację odgromową. Istniejąca instalacja składa się z poziomych zwodów na dachu, 4 złącz kontrolnych. Budynek przyłączony jest przewodami odprowadzającymi usytuowany na tylnej i przedniej ścianie budynku do złącz kontrolnych i dalej uziemienia.

#### ➤ Instalacja odgromowa stan projektowany

Instalację wykonać w postaci zwodów poziomych niskich z drutu stalowego o średnicy minimum 8 mm. Łączenia elementów instalacji odgromowej należy wykonać jako skręcane. Do instalacji odgromowej należy przyłączyć wszystkie metalowe elementy dachu oraz iglice kominowe. Metalowego pokrycia dachu nie należy wykorzystywać jako zwodu jedynie zapewnić połączenie ze zwodami poziomymi. Należy zapewnić trwałość połączeń elementów wykorzystywanych jako zwody.

Dodatkowo należy zabezpieczyć zwodami poziomymi o wysokości 1,5 m kominy instalacji wentylacyjnych i połączyć z całością instalacji odgromowej.

Urządzenia nie wymienione, a zainstalowane na dachu, należy zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami zapisanymi w poszczególnych dokumentacjach dotyczących tych urządzeń.

➤ **Zwody poziome.**

Na dachu należy wykonać siatkę zwodów poziomych niskich z drutu stalowego o średnicy minimum 8mm podpartych na uchwytych przytwierdzonych do pokrycia dachu lub mocowanych do konstrukcji. Odległości pomiędzy uchwytyami powinny zapewniać prawidłowe ułożenie drutu (proste). Wymiary siatki pokazane na rysunku nr E\_1. Należy wykonać połączenia pomiędzy siatką, a krawędziami metalowymi oraz wystającymi i oddzielnymi elementami przewodzącymi.

➤ **Przewody odprowadzające.**

Na ścianach zamontowane są przewody odprowadzające z drutu stalowego fi 8. Wykonać połączenia przewodu odprowadzającego z przewodami zwodów poziomych niskich na dachu. Złącza kontrolne należy wykonać jako skręcane i zabezpieczyć antykorozyjnie.

➤ **Uziemienie budynku.**

Instalacja uziemiająca pozostaje bez zmian.

➤ **Sprawdzenie instalacji**

Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić:

- Wartość rezystancji uziemienia.
- Ciągłość przewodów ochronnych

Wyniki sprawdzenia należy potwierdzić protokołami pomiarowymi.

➤ **Wytyczne eksploatacyjne**

W czasie użytkowania obiektu należy zgodnie z zapisami art. 62 ustawy „Prawo Budowlane” dokonywać pomiarów instalacji w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów co najmniej raz na 5 lat.

### ➤ Uwagi końcowe

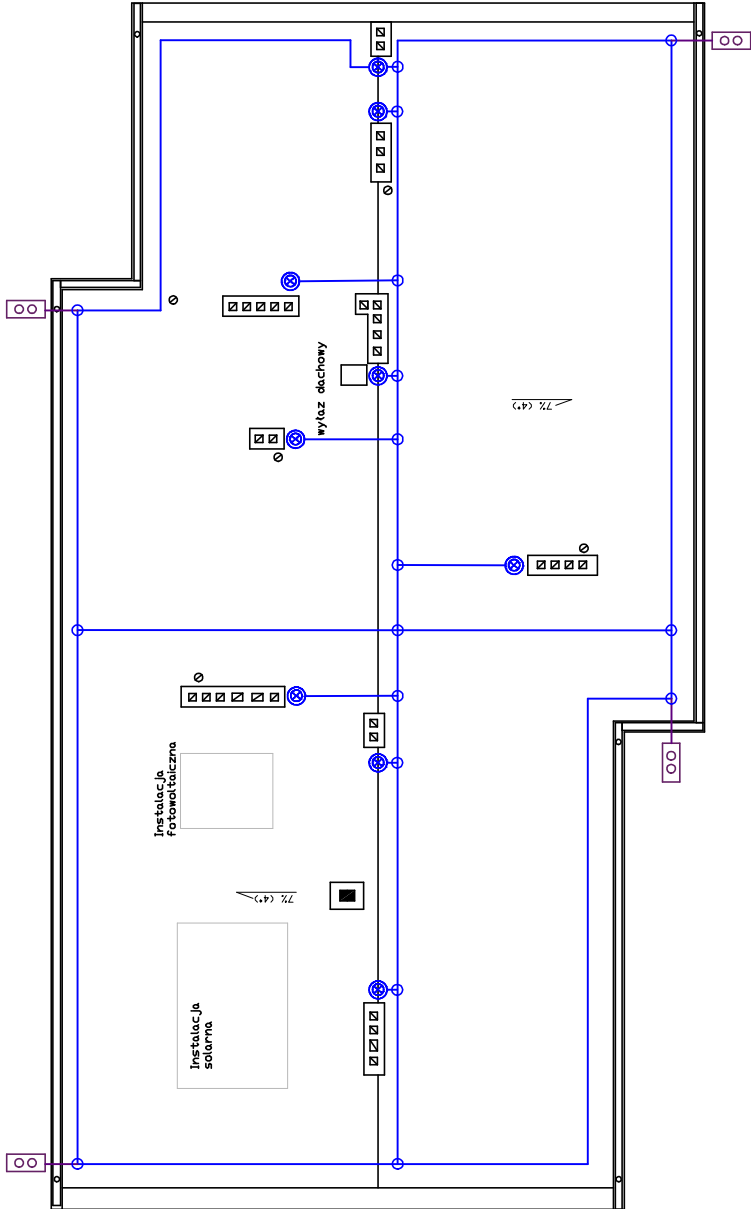
Wszelkie prace i zmiany w instalacjach elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. W trakcie realizacji stosować do wbudowania materiały posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty i świadectwa.

### ➤ Zestawienie materiałów







1. Złącze krzyżowe, przelotowe 17 szt.
2. Złącza rynnowe – 4 szt.
3. Przewód stalowy  $\varnothing$  8 mm – 120 m
4. Iglica kominowa 1,5 m – 8 szt.
5. Uchwyty mocujące zwody poziome – według potrzeb

## **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

RZUT DACHU



LEGENDA:

-  - istniejące złącza ZK
-  - drut  $\varnothing 8\text{mm}$  - zwody poziome na krawędziach dachu
-  - drut  $\varnothing 8\text{mm}$  - zwody pionowe istniejące
-  - połączyć z nowymi zwodami poziomymi
-  - iglica kominowa h=1,5 m
-  - złącze połączeniowe krzyżowe

OBJEKT GMINNY OŚRODEK ZDROWIA				
ADRES Sulmierzyce, obreń 0017, dz. nr ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5				
TRESC RZUT DACHU				
PROJEKTANT				
BRANZA ELEKTR.	STUDIUM PT.	NR RYS. E_1	SKALA 1:100	DATA 08.2022

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW PROJEKTU TECHNICZNEGO

Na podstawie art. 41 ust. 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dziennik Ustaw z 2020r. poz. 1333)

**Oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:**

- **Nadbudowa i przebudowa Gminnego Ośrodka Zdrowia w Sulmierzycach**
- **Rozbiórka części murków oporowych**

w miejscowości Sulmierzyce, nr dz. ewid. 1273/1, 1273/2, 1273/4, 1273/5 został wykonany zgodnie obowiązującymi przepisami ustawy Prawo budowlane, warunkami technicznymi jak i z zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz projektem zagospodarowania działki i projektem architektoniczno-budowlanym.

<b>Zakres opracowania:</b>	<b>Pełniona funkcja projektowa</b>	<b>Imię i nazwisko specjalność i nr uprawnień</b>	<b>Data oprac.</b>	<b>Podpis</b>
Architektura budynku	Projektant spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	
Architektura budynku	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	
Konstrukcja budynku	Projektant spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	
Konstrukcja budynku	Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	
Instalacje elektryczne	Projektant spec. uprawnień numer upr.		sierpień 2022	