

# DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

## MODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY W MIEJSCOWOŚCI STARZECHOWICE

Kategoria obiektu: IX

Branża: **Budowlana  
Sanitarna  
Elektryczna**

Inwestor: **Gmina Fałków  
ul. Zamkowa 1a  
26 – 260 Fałków**

Lokalizacja: **Obręb: 0006 STARZECHOWICE  
Jednostka ewid: 260501\_2 Fałków – obszar wiejski  
Starzechowice, działka nr geod. 1662**

Jednocześnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na miesiąc październik 2022r.

Projektanci branż:	Specjalność	Imię i Nazwisko	Podpis
PZT, Konstrukcja, Architektura Instalacje sanitarne	konstrukcyjno- inżynieryjna	<b>mgr inż. Stanisław Grudzień</b> upr. bud. nr ewid. <b>228/KL/72</b>	
Instalacje elektryczne	Instalacyjno- inżynieryjna	<b>mgr inż. Tomasz Warzycki</b> upr. bud. nr ewid. <b>SWK/0124/POOE/13</b>	

Końskie, Październik 2022r.

## **OPRACOWANIE ZAWIERA:**

<b>LP.</b>	<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>STR.</b>
I	Zaświadczenia	
II	Informacji BIOZ	
III	Szkic zagospodarowania działki	
IV	Dokumentacja projektowa modernizacji budynku świetlicy	
V	Dokumentacja projektowa instalacji sanitarnej budynku świetlicy	
VI	Dokumentacja projektowa instalacji elektrycznej budynku świetlicy	

# Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Autor opracowania	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
<b>mgr inż. Stanisław Grudzień</b>	<b>228/KL/72</b>	konstrukcyjno- inżynierska	2022 – 10	

Inwestor: **Gmina Fałków**  
**ul. Zamkowa 1a**  
**26 – 260 Fałków**

Lokalizacja: **Obręb: 0006 Starzechowice**  
**Jednostka ewid: 260501\_2 Fałków – obszar wiejskie**  
**Starzechowice, działka nr geod. 1662**

## CZĘŚĆ OPISOWA

### **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zamierzenie budowlane dotyczy wykonania modernizacji budynku świetlicy - czas realizacji 3 mc 01/11/2022– 30/01/2023.

#### **1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.**

Brak

#### **2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

W istniejącym zagospodarowaniu terenu nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.

#### **3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z realizacją zamierzenia budowlanego przewiduje się występowanie następujących zagrożeń:

##### **1.) Narażenie na działanie piły mechanicznej.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* docinanie desek i elementów więźby dachowej

##### **2.) Bezpośrednie narażenie na przysypanie.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* wykopy i zasypywanie wykopów

##### **3.) Narażenie na działanie wszelkiego rodzaju szlifierek.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* przygotowanie zbrojenia na ławy fundamentowe.

##### **4.) Narażenie na upadek z wysokości, spadające materiały lub narzędzia.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* ściany i kominy

##### **5.) Możliwość zawalenia jak również praca na wysokości.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* więźba dachowa

##### **6.) Możliwość upadku z wysokości oraz skaleczenia blachą.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* pokrycie dachu blachą, malowanie dachu, montaż rynien, rury spustowe

##### **7.) Upadek z wysokości.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* tynk zewnętrzny, praca na rusztowaniu.

##### **8.) Narażenie na skaleczenie.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* prace wykończeniowe, prace stolarskie

##### **9.) Niebezpieczeństwo wybuchu.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* praca z gazami spawalniczymi: przy zbrojeniu

##### **10.) Przygniecenie, okaleczenie i inne zagrożenia.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* prace przy użyciu: koparek

##### **11.) Porażenie prądem oraz niebezpieczeństwo spowodowane częściami wirującymi.**

*Rodzaj i miejsce wykonywanej pracy:* prace przy urobku masy betonowej (betoniarki).

#### **4. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracownicy przystępujący do realizacji posiadają:

- odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe, potwierdzone dokumentami,
- niezbędne umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonania pracy, a także posługiwania się wymagany sprzętem ochronnym,
- właściwy stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarza, uprawnionego do badań profilaktycznych,

Pracownicy będą objęci: szkoleniem wstępnym i szkoleniem na stanowisku pracy.

Kadra kierownicza szkolona jest przygotowana oraz przeszkolona w zakresie b.h.p.

*Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia lub wypadku przy pracy:*

Pracownik – świadek wystąpienia zagrożenia lub wypadku informuje niezwłocznie o zajściu bezpośredniego przełożonego, który:

- podejmuje działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie (zabezpiecza miejsce wystąpienia zagrożenia lub wypadku),
- zapewnia udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej i medycznej poszkodowanym,
- informuje niezwłocznie kierownika budowy,
- realizuje wnioski i polecenia powypadkowe.

Kierownik budowy zawiadamia inspektora i prokuratora o każdym śmiertelnym, zbiorowym lub ciężkim wypadku przy pracy oraz o każdym wypadku, który wywołał takie skutki.

Kierownik budowy dokonuje zgłoszenia o wypadku do siedziby swojej firmy pocztą lub telefonicznie.

Zespół powypadkowy, czyli specjaliści ds. bhp i przedstawiciel załogi bada okoliczności oraz przyczynę wypadku. Dochodzenie polega na dokonaniu wizji lokalnej, przesłuchaniu świadków i poszkodowanego, zbadaniu sprawności sprzętu i narzędzi stosowanych przez pracownika, stosowania ochron osobistych, czy pracownik był szkolony z przepisów bhp, czy posiadał wymagane badania lekarskie. W sytuacjach wątpliwych zaczerpuje się wiedzy powołanego biegłego w danej dziedzinie.

## **5.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Wszelkie środki organizacyjne i techniczne powinny być zapewnione przez kierownictwo budowy zgodnie z obowiązującymi ustawami określającymi szczegółowo warunki bezpiecznej pracy na budowie. Kierownictwo w szczególności powinno zadbać o drogi ewakuacyjne, przeciwpożarowe, aby móc wydostać się w razie zagrożenia z terenu budowy. Kierownictwo powinno zapewnić bezkolizyjny dojazd odpowiednich jednostek ratowniczych na miejsce ewentualnego zagrożenia. Na terenie budowy powinna być opracowana sprawną i bezkolizyjną komunikacją z każdym obiektem i magazynem znajdującym się na terenie inwestycji.

*Sposoby bezpiecznego wykonywania robót ziemnych.*

Wykopy należy ogrodzić taśmą białą – czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. Skarpy, po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien się odbywać poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywozujących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,6m poza klinem odłamu. Przy pracach koparka przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Kierowca samochodu, na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu.

*Sposoby bezpiecznego wykonywania robót zbrojarskich.*

Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione pod zadaszeniem chroniącym przed opadami atmosferycznymi. Stoły i maszyny należy trwale przytwierdzić do podłoża – podłoże utwardzić.

Poszczególne elementy zbrojenia lub stal składować na podkładach drewnianych lub utwardzonym placu. Maszyny zaopatrzyć w instrukcje obsługi i bhp. Cięcie prętów przy użyciu szlifierek kątowych powinno odbywać się po zabezpieczeniu pracownika w okulary i rękawice ochronne. W czasie montażu zbrojenia elementów przylegających do zewnętrznej krawędzi budynku zbrojarze powinni być zaopatrzeni w szelki bezpieczeństwa i linki asekuracyjne.

Elementy zbrojenia przenoszone za pomocą dźwigów powinny być zawieszone stabilnie i zabezpieczone przed przesunięciem.

#### *Sposoby bezpiecznego wykonywania prac ślusarskich.*

Do pracy należy przystąpić wypoczętym, trzeźwym, ubranym w odzież roboczą bez luźnych i zwisających elementów, włosy muszą być przykryte beretem lub czapką; na nogach buty robocze i w zależności od potrzeb, na rękach rękawice ochronne. W pomieszczeniu powinna znajdować się prawidłowo wyposażona apteczka, a wyuczeni pracownicy powinni posiadać umiejętności udzielania pierwszej pomocy. Maszyny zaopatrzyć w instrukcje obsługi i bhp.

#### *Sposoby bezpiecznego wykonywania robót ciesielskich i impregnacyjnych.*

1. Prace z drabin przystawnych można wykonywać tylko do wysokości 3m.
2. Ręczne podawanie w pionie materiałów długich jest dozwolone tylko do wysokości 3m.
3. Przy pracy ręczną piłą mechaniczną drewno do cięcia powinno być unieruchomione.
4. Stosować piłę tarczową stacjonarną można tylko wówczas, gdy jest ona dobrze ustawiona, prawidłowo podłączona oraz ma właściwie założone osłony i klin rozszczepialny.
5. Kolejność rozbiórki poszczególnych elementów deskowania ustala mistrz lub kierownik robót.
6. Rozbiórkę deskowania należy wykonywać ostrożnie, w sposób zabezpieczający przed możliwością zawalenia się deskowania, runięcia podtrzymujących deskowań lub konstrukcji usztywniających.

#### *Sposoby bezpiecznego wykonywania robót betonowych i żelbetowych.*

Przy dostarczaniu masy betonowej urządzeniami transportowymi punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające przed stoczeniem się. Pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w klapy łatwo otwierane zabezpieczone przed przypadkowym rozładunkiem. Opróżnianie pojemnika należy dokonywać stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia szalunku. Wylewanie masy betonowej nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1m.

#### *Sposoby bezpiecznego wykonywania robót montażowych.*

Urządzenia dźwignicowe stosowane do montażu muszą posiadać odbiór przez Dozór Techniczny, posiadać książkę pracy sprzętu, trwałe oznaczenie dźwigu, używane zawieszina montażowe atest i podany udźwig.

W czasie przemieszczania elementów konstrukcyjnych stosować linki kierunkowe. Miejsce montażu wygrodzić taśmą ostrzegawczą oznaczając tym samym strefę niebezpieczną, ustawić tablice informacyjne i ostrzegawcze.

#### *Maszyny, narzędzia i sprzęt*

Maszyny, narzędzia i sprzęt muszą spełniać wymogi BHP, a w szczególności posiadać wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto urządzenia wymienione o certyfikacji na znak bezpieczeństwa muszą posiadać ten znak, a pozostałe posiadać Deklarację Zgodności z Polskimi Normami.

#### *Rusztowania*

Rusztowania dopuszczone do stosowania muszą być zgodne z Polską Normą. Po każdym ustawieniu rusztowanie nieprzesuwne podlega odbiorowi kierownika budowy.

Opracował:  
**mgr inż. Stanisław Grudzień**  
upr. bud. nr ewid. 228/KL/72

# SZKIC

## ZAGOSPODAROWANIA

terenu działki nr geod. 1662  
położonych w msc. Starzechowice, gm. Fałków

Inwestor: **Gmina Fałków**  
**ul. Zamkowa 1a**  
**26 – 260 Fałków**

Lokalizacja: **Obręb: 0006 Starzechowice**  
**Jednostka ewid: 260501\_2 Fałków – obszar wiejski**  
**Starzechowice, działka nr geod. 1662**

Autor projektu zagospodarowania terenu:

<b>mgr inż. Stanisław Grudzień</b> upr. bud. nr ewid. <b>228/KL/72</b> w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej	
--	--

# CZEŚĆ OPISOWA

Tematem niniejszego opracowania jest: **Szkic zagospodarowania terenu** dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na modernizacji budynku świetlicy wraz z niezbędną infrastrukturą w msc. Starzechowice, gm. Fałków na działkach nr 1662.

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja budynku świetlicy wraz z niezbędną infrastrukturą w msc. Starzechowice, gm. Fałków na działkach nr 1662.

## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka o numerze geodezyjnym 1662 zlokalizowana w msc. Starzechowice na dzień sporządzenia niniejszego szkicu zagospodarowania jest zabudowana budynkiem świetlicy. Od strony północnej teren inwestycji graniczy z niezabudowaną działką nr geodezyjny 1661. Od strony zachodniej teren inwestycji graniczy z działką nr geodezyjny 695 - działka drogowa, z której posiada istniejący zjazd publiczny. Od strony południowej teren inwestycji graniczy z niezabudowaną działką nr geodezyjny 1663. Od strony wschodniej teren inwestycji graniczy z niezabudowaną działką nr geodezyjny 1680/1.

## 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się modernizację budynku świetlicy wraz z rozbudową instalacji wewnętrznych: wodociągową, kanalizacyjną i elektryczną oraz budowę instalacji ogrzewania, budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych, budowę instalacji kanalizacji sanitarnej na działce nr 1662 (obręb 0006 Starzechowice) w msc. Starzechowice, gm. Fałków.

## 4. OCHRONA TERENU

Teren i obiekty objęte granicami zagospodarowania nie są wpisane do rejestrów zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

## 5. EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## 6. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Realizacja modernizacji budynku świetlicy wraz z instalacjami wewnętrznymi na przedmiotowym terenie:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia pod względem emisji hałasu,
- projektowane użytkowanie obiektu, składowanie odpadów bytowych w pojemnikach do tego przeznaczonych, gospodarka wodno-ściekowa (woda używana do celów socjalno-bytowych) nie powoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu w rejonie przedmiotowego budynku mieszkalnego,
- projektowana budowa nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych.

Projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.



## **7. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Roboty budowlane należy wykonywać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia budowlane. Roboty budowlane należy wykonywać nie naruszając interesów osób trzecich.

## **8. POWIERZCHNIA ZABUDOWY**

Powierzchnia zabudowy budynku świetlicy: bez zmian

**OBLICZENIA DOTYCZĄCE ZESTAWIENIA POWIERZCHNI WYNIKAJĄCE Z ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 25 KWIETNIA 2012R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.) WYKONANO W OPARCIU O NORMĘ:**

PN – ISO 9836 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

## **9. ANALIZA POD KĄTEM USTALENIA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI Z INFORMACJĄ UZUPEŁNIAJĄCĄ DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA MODERNIZACJI BUDYNKU ŚWIETLICY.**

**Obiekt:** Budynek świetlicy

**Lokalizacja:** Działka nr ewidencyjny 1662 w miejscowości Starzechowice, gm. Fałków.

**Inwestor:** Gmina Fałków, ul. Zamkowa 1a, 26 – 260 Fałków

Teren działki nr ewidencyjny 1662 w msc. Starzechowice, gm. Fałków po modernizacji budynku świetlicy nie będzie narażony na zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, zapach, hałas, ograniczenie dopływu światła dziennego i nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Nie występują urządzenia, które mogłyby oddziaływać na sąsiednie posesje. Nie przewiduje się emisji hałasu, wibracji, promieniowania czy emisji pośrednich (fetoru, itp.).

W związku z planowaną inwestycją nie naruszone są przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Działka budowlana nr geod. 1662 jest przewidziana pod zabudowę użyteczności publicznej – zgodnie z użytkowaniem.

Projektowana modernizacja budynku świetlicy nie będzie wpływała na sąsiednie nieruchomości.

Projektował:  
**mgr inż. Stanisław Grudzień**  
upr. bud. nr ewid. 228/KL/72

# DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

## MODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY

\*C Z Ę Ś Ć BUDOWLANA  
\*C Z Ę Ś Ć SANITARNA  
\*C Z Ę Ś Ć ELEKTRYCZNA

Inwestor: **Gmina Fałków**  
**ul. Zamkowa 1a**  
**26 – 260 Fałków**

Lokalizacja: **Obręb: 0006 Starzechowice**  
**Jednostka ewid: 260501\_2 Fałków – obszar wiejski**  
**Starzechowice, działka nr geod. 1662**

Jednocześnie oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na miesiąc styczeń 2022r.

Projektanci branż:	Specjalność	Imię i Nazwisko	Podpis
Architektura Konstrukcja	konstrukcyjno - inżynierska	<b>mgr inż. Stanisław Grudzień</b> upr. bud. nr ewid. <b>228/KL/72</b>	

Końskie, październik 2022r.

OPIS TECHNICZNY  
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO MODERNIZACJI BUDYNKU  
ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

**I. DANE OGÓLNE.**

Inwestor: **Gmina Fałków**  
ul. Zamkowa 1a, 26-260 Fałków

**TEMAT OPRACOWANIA.**

Tematem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa modernizacja budynku świetlicy.

**PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji projektowej.  
Informacje uzyskane od inwestora o projektowanej inwestycji.  
Mapa sytuacyjno – wysokościowa.

**CEL OPRACOWANIA.**

W związku z zamierzoną modernizacją budynku świetlicy, konieczne jest opracowanie projektu budowlanego przedmiotowego zadania inwestycyjnego.

**LOKALIZACJA.**

Starzechowice; działki nr geod. 1662

**II. OPIS TECHNOLOGICZNY.**

**2.1. TEMAT OPRACOWANIA.**

Tematem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa modernizacji budynku świetlicy w miejscowości Starzechowice. Dokumentacja przewiduje modernizację budynku świetlicy przeznaczonej do 20 osób, która dostosowana jest dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Opracowany rzut przyziemia budynku obrazuje rozmieszczenie poszczególnych pomieszczeń oraz określa jednoznacznie ich przeznaczenie i wyposażenie.

**2.2. FUNKCJA I PODSTAWOWE PARAMETRY OBIEKTU.**

**PARAMETRY BUDYNKU:**

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	- 157,25m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	- 204,34m <sup>2</sup>
KUBATURA	- 919,53m <sup>3</sup>
WYSOKOŚĆ	- 5,615m

Budynek o konstrukcji murowanej, wysokość pomieszczeń: parter od 4,565m do 2,85m.

Budynek przeznaczony na potrzeby spotkań mieszkańców wsi. W budynku nie przewiduje się zatrudnienia.

Doprowadzenie bieżącej wody zimnej poprzez istniejące przyłącze wodociągowe.

Odprowadzenie nieczystości ciekłych poprzez instalację kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej.

Zapewnienie ogrzewania pomieszczeń przez ogrzewanie elektryczne.

Zapewnienie ciepłej wody użytkowej przez elektryczne podgrzewacze wody.

**2.2.1. Dane o projektowanej przebudowie świetlicy**

Projektowana jest modernizacja budynku świetlicy. Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, wyposażony w niezbędne instalacje konieczne dla prawidłowego funkcjonowania. Wieżba dachowa o konstrukcji drewnianej, dach jednospadowy pokryty blachą.

Modernizacja polega na:

- wydzieleniu pomieszczeń sanitarnych,

- rozbudowie instalacji wodociągowej wewnętrznej,
- rozbudowie instalacji kanalizacji sanitarnej wewnętrznej i zewnętrznej,
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej oraz grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie,
- rozbudowie instalacji elektrycznej,
- wykonanie ocieplenia budynku,
- wymiana pokrycia dachowego,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.

Do budynku prowadzą dwa wejścia. Główne wejście dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych od strony frontowej, elewacji zachodniej.

Budynek świetlicy składać się będzie z pomieszczeń wg rysunków architektonicznych:

Nr pomieszczenia	Nazwa	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Posadzka
PARTER			
1/1	ŚWIETLICA	85,87	Gres
1/2	ŚWIETLICA	28,23	Gres
1/3	KOMUNIKACJA	1,28	Gres
1/4	WC MĘSKIE	2,94	Gres
1/5	KOMUNIKACJA	1,54	Gres
1/6	WC DAMSKIE + NIEPEŁNOSPRAWNI	5,55	Gres
1/7	POM. GOSPODARCZE	9,65	Gres
1/8	KUCHNIA	17,08	Gres
1/9	POM. GOSPODARCZE	5,11	Gres
	RAZEM	<b>157,25</b>	

Budynek jest wyposażony w instalacje niezbędne do prawidłowego funkcjonowania: instalacje wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, wentylacji grawitacyjnej.

Dodatkowo budynek będzie wyposażony w instalacje ogrzewania oraz rozbudowana zostanie instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna. W nowo projektowanych pomieszczeniach zaprojektowano wentylację grawitacyjną oraz grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.

Woda ciepła i zimna zostanie doprowadzona do wszystkich przyborów sanitarnych. Woda dostarczona będzie z sieci zewnętrznej na warunkach wydanych przez gestora sieci.

Odprowadzenie nieczystości ciekłych poprzez instalację kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej.

Zapewnienie ogrzewania pomieszczeń poprzez ogrzewanie elektryczne oraz zapewnienie ciepłej wody użytkowej poprzez elektryczne przepływowe podgrzewacze wody.

#### 2.2.2. Dane gabarytowe budynku świetlicy

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	- 157,25m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	- 204,34m <sup>2</sup>
KUBATURA	- 919,53m <sup>3</sup>
SZEROKOŚĆ	- 14,32m
DŁUGOŚĆ	- 14,27m
WYSOKOŚĆ	- 5,615m

#### 2.2.3. Układ funkcjonalny budynku świetlicy

Przedmiotowy budynek pełni funkcję świetlicy. Projektowane pomieszczenia przeznaczone dla 20 osób.

W budynku zaprojektowano pomieszczenia, które pozwolą na funkcjonowanie budynku jako świetlicy, układ pomieszczeń zgodnie z rysunkiem rzutu przyziemia.

Budynek dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

#### 2.2.4. Podjazd dla osób niepełnosprawnych

Ze względu na różnice terenu przed wejściem głównym (14cm) projektuje się podjazd dla osób niepełnosprawnych.

### 2.2.5. Opis technologiczny

Budynek jest przeznaczony na działalność świetlicy. W budynku zaprojektowano pomieszczenia: świetlica, komunikacja, WC damskie + niepełnosprawni, WC męskie, pom. gospodarcze, kuchnia.

Projektuje się, że budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych (zaprojektowano pochylnię dla osób niepełnosprawnych). Budynek jest wyposażony w ogrzewanie poprzez elektryczne grzejniki. Wszystkie pomieszczenia mają zapewnioną właściwą wymianę powietrza poprzez zastosowanie wentylacji kanałowej grawitacyjnej.

W budynku świetlicy nie przewiduje się zatrudnienia.

#### WĘZŁY SANITARNE

W budynku znajduje się WC męskie oraz WC damskie dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Węzeł sanitarny wyposażony jest w miskę ustępową, umywalkę, pojemnik na mydło, ręczniki papierowe oraz kosz na śmieci. Posadzka pomieszczeń wykończona płytkami zmywalnymi, ściany wykończone glazurą do min. 2,0m wysokości.

#### WĘZEŁ PORZĄDKOWY

W pomieszczeniu aneksu kuchennego wyodrębniono miejsce na szafkę ze zlewem jednokomorowym na wys. 50cm, szafką na środki czystości, szafką na sprzęt czyszczący. Pomieszczenie wyposażone zostanie w wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.

#### WENTYLACJA POMIESZCZEŃ

W pomieszczeniach – wentylacja grawitacyjna, grawitacyjno – mechaniczna wspomagana przez zastosowanie wentylatora uruchamianego wraz z włącznikiem światła.

Kanały wentylacyjne murowane lub z kształtek oraz częściowo zastąpione wywietrzakami Ø160mm. Zastosowana wentylacja zapewnia prawidłową wymianę powietrza.

#### OŚWIETLENIE POMIESZCZEŃ

Oświetlenie światłem wszystkich pomieszczeń „mokrych” w oprawach hermetycznych, pomieszczenia oświetlane światłem sztucznym. Pomieszczenie sali oświetlane światłem naturalnym, a w razie potrzeby sztucznym.

#### DOPROWADZENIE BIEŻĄCEJ ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY

Do przedmiotowego budynku doprowadzenie bieżącej wody zimnej nastąpi przez istniejące przyłącze wodociągowe do budynku.

Ciepła woda jest zapewniona elektryczne podgrzewacze wody.

#### ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW SANITARNYCH I ODPADÓW STAŁYCH

Odprowadzenie ścieków sanitarnych powstałych przy użytkowaniu budynku jest zapewnione poprzez instalację kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej.

Odpady stałe będą usuwane systematycznie z pomieszczeń i gromadzone w pojemnikach 0,11m<sup>3</sup> przystosowanych do wywozu zorganizowanego. Gromadzenie i unieszkodliwianie odpadów powstałych w trakcie przebudowy będzie się odbywać przez wynajęcie specjalistycznej firmy, która udostępni kontener na odpady, po wykonaniu remontu śmieci wywiezione zostaną na wysypisko śmieci.

#### KONSTRUKCJA PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

Budynek konstrukcji murowanej z dachem jednospadowym o konstrukcji drewnianej, pokryty blachą. Wysokość pomieszczeń wynosi od 4,565m do 2,85m. Poziom posadowienia posadzek w pomieszczeniach przyziemia względem otaczającego terenu wynosi od - 0,14cm.

#### OGRZEWANIE POMIESZCZEŃ

W budynku projektuje się ogrzewanie poprzez grzejniki elektryczne.

#### POSADZKI

Pomieszczenia będą posiadały posadzki z materiałów łatwozmywalnych, nieśliskich typu gres antypoślizgowy.

#### ŚCIANY I OKŁADZINY

Ściany pomieszczeń węzłów sanitarnych w celu łatwego ich zmywania i utrzymania należytej czystości należy wyłożyć płytkami glazurowymi lub pokryć materiałami łatwozmywalnymi do wysokości min. 2,0m od poziomu posadzek wzwyż.

Pozostałe powierzchnie ścian i sufitów malowane farbami emulsyjnymi przeznaczonymi do zastosowania przy malowaniu pomieszczeń wewnątrz budynku.

Stolarka drzwiowa i okienna malowana farbami olejnymi posiadającymi atesty homologacyjne.

#### ZATRUDNIENIE I CZAS PRACY.

Nie przewiduje się zatrudnienia.

### **III. OPIS TECHNICZNY.**

#### **3.1. PROGRAM UŻYTKOWY I PRZEZNACZENIE.**

Projektowana jest modernizacja budynku świetlicy. Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, wyposażony w niezbędne instalacje konieczne dla prawidłowego funkcjonowania. Więźba dachowa o konstrukcji drewnianej, dach jednospadowy pokryty blachą.

Modernizacja polega na:

- wydzieleniu pomieszczeń sanitarnych,
- rozbudowie instalacji wodociągowej wewnętrznej,
- rozbudowie instalacji kanalizacji sanitarnej wewnętrznej i zewnętrznej,
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej oraz grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie,
- rozbudowie instalacji elektrycznej,
- wykonanie ocieplenia budynku,
- wymiana pokrycia dachowego,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie pochylni dla osób niepełnosprawnych.

#### **3.2. WARUNKI LOKALIZACYJNE.**

Budynek zlokalizowany jest na działce z zapewnionym istniejącym zjazdem publicznym z drogi publicznej, źródłem wody, odprowadzeniem ścieków sanitarnych do sieci kanalizacyjnej, instalacją elektryczną.

Odprowadzenia wód opadowych z połaci dachu, powierzchniowo na teren działki inwestora.

#### **3.3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PO MODERNIZACJI.**

Szerokość, długość	m x m	14,32x14,27
Wysokość	m	5,615
Pow. zabudowy	m <sup>2</sup>	204,34
Powierzchnia użytkowa	m <sup>2</sup>	157,25
Kubatura	m <sup>3</sup>	919,53

Wyposażenie instalacyjne: wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacji sanitarnej, instalacji elektrycznej, wentylacji grawitacyjnej. Wyposażenie w podstawowe media zapewnia prawidłowe funkcjonowanie obiektu. Odprowadzenie wód deszczowych za pomocą rynien i rur spustowych w teren działki inwestora.

#### **3.4. UKŁAD FUNKCJONALNY.**

W projektowanym budynku znajdują się pomieszczenia niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania obiektu jako świetlicy.

Układ pomieszczeń wg rys. architektonicznych.

#### **3.5. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE.**

##### **3.5.1. Fundamenty.**

Istniejące.

##### **3.5.2. Ściany.**

Ściany fundamentowe – istniejące.

Ściany zewnętrzne – istniejące.

Ściany wewnętrzne nośne – istniejące.

Ściany działowe nadziemne murowane z cegły ceramicznej kratowej gr. 12cm, klasy 10MPa. Wskaźnik izolacji akustycznej  $R = 43\text{dB}$  (wymagany min. 35dB dla pom. sanitarnych wg PN-B-02151-03:1999).

Kanały wentylacji grawitacyjnej oraz spalinowe z kształtek ceramicznych obmurowane cegłą ceramiczną pełną 6,5cm (klasa 15MPa) lub murowane z cegły ceramicznej pełnej. Kanały spalinowe z wkładem ze stali kwasoodpornej z odkraplaczem doprowadzonym do kanału ściekowego.

### 3.5.3. Nadproża, belki, wieńce i stropy.

Nadproża żelbetowe prefabrykowane typu L19 lub wylewane na mokro z betonu zwirowego C16/20 zbrojony prętami stalowymi A-II (18G2A) lub stalowe.

Belki, podciągi - istniejące.

Wieńce żelbetowe - istniejące.

### 3.5.4. Dach.

Konstrukcja dachu – istniejąca. Pokrycie dachu z blachodachówki w kolorze grafitowym na łątach drewnianych.

**Wykonać ścieżki i ławy kominiarskie od wyłazu dachowego do kominów oraz łapacze śniegu według zaleceń producenta pokrycia.**

### 3.5.5. Otwory okienne i drzwiowe.

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana lub PCV typowa – przed wykonaniem stolarki okiennej i drzwiowej należy uzgodnić ich wymiary z dostawcą stolarki oraz zweryfikować kierunki otwierania skrzydeł.

Okna i drzwi w kolorze białym wewnątrz oraz białe lub grafitowe zewnątrz. Skrzydła rozwierane i uchylne. Przeszklenia dwukomorowe, niskoemisyjne, współczynnik przenikania ciepła:  $U_{\max} = 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla okien, dla drzwi  $U_{\max} = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Zastosować nawietrzaki. Parapety zewnętrzne z PCV oraz wewnętrzne typu MAX lub WERZALIT.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń mokrych wyposażone w otwory nawiewne w dolnej części drzwi.

### 3.5.6. Opis elementów wykończeniowych budynku.

Tynki i okładziny ścian.

Ściany i sufity mieszkań:

tynk cementowo-wapienny kat. III przygotowany pod powłokę malarską, malowany farbami emulsyjnymi.

Ściany i sufity w pomieszczeniach sanitarnych i kuchniach:

okładziny z płytek ceramicznych do wysokości 2,0m, powyżej tynk cementowo-wapienny kat. III przygotowany pod powłokę malarską, malowany farbami emulsyjnymi.

sufity w pomieszczeniach:

płyty GKI gr. 2x1.25cm.

Ściany i sufity klatki schodowej i wiatrołapu:

tynk cementowo-wapienny kat. III przygotowany pod powłokę malarską z malowany farbami silikatowymi.

Podłogi i posadzki.

Posadzki pomieszczeń: płytki ceramiczne gresowe lub terakota

Izolacje - istniejące.

Tynki i okładziny zewnętrzne ścian - istniejące.

Obróbki, rynny i rury spustowe - istniejące.

### 3.5.7. Wyposażenie.

Kuchnie: wg rysunków branżowych

Łazienki: wg rysunków branżowych

## 4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

### 4.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia wewnętrzna podlegająca modernizacji – 170,43m<sup>2</sup>

Wysokość budynku – 5,615m

Liczba kondygnacji – I nadziemne

#### **4.2 Odległość od obiektów sąsiadujących:**

Min. 8m od budynków ZL i PM na sąsiedniej działce budowlanej wg §271, ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowani.

Działki sąsiednie są niezabudowane.

#### **4.3 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

- dla budynków ZL nie określa się

#### **4.4 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:**

Przedmiotowy budynek świetlicy wiejskiej będący tematem opracowania kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

##### Liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach:

- sala – do 20 osób,
- kuchnia – do 2 osób,
- WC – 1 osoba,

#### **4.5 Ocena zagrożenia wybuchem:**

Nie występuje

#### **4.6 Podział obiektu na strefy pożarowe:**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w rozpatrywanym budynku wynosi 8000m<sup>2</sup>. Budynek przeznaczony dla potrzeb świetlicy wiejskiej stanowi strefę ZLIII posiada powierzchnię wewnętrzną = 170,43m<sup>2</sup> < pow. dopuszczalnej = 8000m<sup>2</sup>.

#### **4.7.Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku - „D”, projektowana „D”

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych w klasie „D”

- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| -główna konstrukcja nośna | R 30   |
| - konstrukcja dachu       | (-)    |
| - strop                   | REI 30 |
| - ściana zew.             | EI 30  |
| - ściana wew.             | (-)    |
| - przekrycia dachu        | (-)    |

Wszystkie elementy budynku jako NRO

#### **4.8 Warunki ewakuacji i oświetlenie awaryjne.**

- długość przejścia w pomieszczeniach do 40,0m (przejście to może prowadzić przez max 3 pomieszczenia)
- długość dojścia ewakuacyjnego - dla ZL III do 30,0m przy jednym i 60,0m przy dwóch kierunkach ewakuacji w jednej strefie pożarowej. Długość dojść ewakuacyjnych mierzona jest od wyjścia z najdalszego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi do wyjścia do innej strefy lub na zewnątrz budynku.
- szerokość drzwi min. 0,90m w świetle
- drzwi po całkowitym otworzeniu nie mogą ograniczać szerokości drogi ewakuacyjnej
- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej 1,20m, w przypadku ewakuacji tą drogą nie więcej niż 20 osób, w pozostałych przypadkach min. 1,4m
- oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym.

#### **4.9 Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

- w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione



- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

#### **4.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:**

- instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4cm przechodzące przez elementy o odporności ogniowej co najmniej EI 60 nie będące elementami oddzielenia p.poż. zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu, przez który przechodzą (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych)
- instalacja odgromowa zgodnie z Normami obowiązującymi
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia p.poż. powinny być w klasie EI wymaganej dla tych elementów.

#### **4.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:**

- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne na wszystkich drogach ewakuacyjnych w rozpatrywanym budynku przeznaczonym dla świetlicy wiejskiej (szczegółowe rozwiązania oświetlenia awaryjnego w/g projektu technologicznego).

#### **4.12 Wyposażenie w gaśnice**

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 2dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach na 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

#### **4.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrzne gaszenia pożaru**

Wymaganą ilość wody 20l/s zapewnia się z istniejących hydrantów Dn80 o wydajności min. 10l/s każdy, zlokalizowanych na sieci wodociągowej gminnej, w odległości jeden do 75,0m, drugi do 150,0m od budynku, odległość hydrantów od budynku min. 5,0m.

#### **5.14. Droga pożarowa.**

Nie wymagane jest doprowadzenie dróg pożarowych do budynków zaliczanych do niskich (N) zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i nieprzekraczających powierzchni 1000,0m<sup>2</sup>.

#### **4.15 Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego**

Przed przystąpieniem do użytkowania zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane należy obiekt zgłosić do odbioru do miejscowej Komendy Państwowej Straży Pożarowej.

Przed zgłoszeniem w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.poż należy:

- opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”
- oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony p.poż
- wywiesić w obiekcie instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru
- wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic

Wykonać ścieżki i ławy kominiarskie od wyłazu dachowego do kominów oraz łapacze śniegu według zaleceń producenta pokrycia.

### **5. ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Decyzją inwestora, biorąc pod uwagę koszty inwestycyjne oraz prosty czas zwrotu inwestycji, zaprojektowano system podstawowy – ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej poprzez urządzenia elektryczne.

Wprowadzenie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

## **6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.**

Projektowany obiekt budowlany nie powoduje zagrożeń w następujących kategoriach:

- a) zanieczyszczenia wód gruntowych, woda z wodociągu lokalnego, odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów), pyłowych i płynnych: w obiekcie nie instaluje się urządzeń, które mogą stanowić źródło zanieczyszczeń gazowych, pyłowych,
- c) wytwarzania odpadów stałych: w obiekcie nie przewiduje się powstawania znaczących ilości odpadów bytowych. Odpady bytowe będą gromadzone w pojemnikach na nieczystości stałe (zadaszona osłona śmietnikowa) i wywożone na wysypisko odpadów komunalnych w systemie zorganizowanym przez odpowiednie służby komunalne,
- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych: w obiekcie nie występują źródła emisji pola elektromagnetycznego, wibracji.
- e) wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: wody opadowe z połaci dachowej będą odprowadzane w obszar działki inwestora, obiekt nie będzie wpływał w istotny sposób w istniejącą zieleń. Przewiduje się nowe nasadzenia zieleni niskiej i krzewów ozdobnych.

## **7. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE - OPINIA GEOTECHNICZNA**

Ze względu na charakter inwestycji (modernizacja) warunki geotechniczne nie ulegają zmianie.

## **8. UWAGI KOŃCOWE.**

Nadzór nad robotami budowlano-montażowymi winien sprawować kierownik budowy posiadający stosowne uprawnienia budowlane.

Wszelkie zmiany materiałowe, konstrukcyjne w stosunku do projektu należy uzgodnić z jednostką autorską w ramach nadzoru autorskiego.

Szczególną uwagę zwrócić na:

- właściwą pielęgnację betonu w czasie betonowania elementów betonowych i żelbetowych (wieńce, schody, podciąg, strop);
- wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować przed wbudowaniem do granicy trudno zapalności poprzez 2-krotne smarowanie 10% roztworem wodnym preparatu "Soltox R-12" lub preparatem "Fobos M-2" poprzez 4-krotne smarowanie,
- wykonawca stolarki okiennej i drzwiowej, wykonawca balustrad oraz wykonawca innych elementów jest zobowiązany do sprawdzenia wymiarów w naturze,
- wszystkie materiały i urządzenia użyte w trakcie budowy muszą posiadać wymagane przepisami atesty, certyfikaty zgodności, świadectwa dopuszczalności.

Projektował:

**mgr inż. Stanisław Grudzień**

upr. bud. nr ewid. **228/KL/72**