

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU

Budynek mieszkalny jednorodzinny. Kategoria obiektu I.

2. OGÓLNY OPIS ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

Istniejący obiekt to budynek mieszkalny jednorodzinny z lokalem użytkowym. Budynek dwukondygnacyjny częściowo podpiwniczony. Ściany murowane ocieplone warstwą styropianu. Dach dwuspadowy z drewnianą więźbą dachową kryty blachą dachówko-podobną. Obiekt posiada dwa wejścia : jedno do pom. kancelarii leśniczego , a drugie do części mieszkalnej.

Pomieszczenie użytkowe-kancelaria usytuowane jest na parterze budynku. W części mieszkalnej znajdują się następujące pomieszczenia: piwnica – pom. techniczne, parter-kuchnia, dwa pokoje, łazienka ,spizarnia, schody, poddasze-pokój.

Budynek posiada przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne oraz elektryczne.

3. OPIS OGÓLNY ZAKRESU ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z PRZEBUDOWY

Roboty związane z przebudową budynku nie zmieniają jego zasadniczych parametrów takich jak sposób użytkowania, kubatury czy powierzchni zabudowy.

Pomieszczenie kancelarii zostanie powiększone o pow. WC, które powstanie kosztem istniejącego przedsionka. Natomiast rolę wiatrołapu przejmie istniejący podcień przy wejściu zewnętrznym. Na parterze w części mieszkalnej kuchnia zostanie połączona z pokojem, a projektowana łazienka zostanie powiększona kosztem pomieszczenia spiżarni. Przebudowane zostaną istniejące schody drewniane na poddasze i żelbetowe do części podpiwniczonej.

Na poddaszu powstaną dodatkowe pomieszczenia : pokój, W.C., garderoba.

Stropodach oraz ścianki zewnętrzne pomieszczeń poddasza zostaną docieplone warstwą wełny mineralnej. We wszystkich pomieszczeniach zmienione zostaną posadzki oraz wyremontowane ściany i sufity. Ogrzewanie oraz ciepłą wodę zapewni projektowana pompa ciepła powietrza , która będzie zainstalowana w piwnicy budynku. Dodatkowo ogrzewanie pomieszczeń wspomagał będzie kominek postawiony w pomieszczeniu jadalni. Na terenie pomieszczenia kancelaryjnego zainstalowane zostaną ponadto instalacja alarmowa i informatyczna. Wymienione zostaną instalacje wod. – kan. i elektryczna. Przebudowane będą schody zewnętrzne oraz powstanie podjazd dla osób niepełnosprawnych.

4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Prace związane z przebudową budynku nie zmieniają jego sposobu użytkowania. Nadal będzie to budynek mieszkalny z pomieszczeniem kancelarii prowadzonej przez leśniczego. Powierzchnia całkowita lokalu użytkowego to 14,5% powierzchni całkowitej budynku. Obiekt spełnia tym samym definicję budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

W części mieszkalnej z oddzielnym wejściem od strony północnej znajdują się:

- a) na parterze – aneks kuchenny z jadalnią, pokój gościnny, łazienka, korytarz, pom. na zasobnik na pellet
- b) na poddaszu użytkowym – dwa pokoje , garderoba, WC oraz przedpokój
- c) w piwnicy – pomieszczenie techniczne

W części obejmującej lokal użytkowy posiadający oddzielne wejście znajdują się pom. kancelarii, WC oraz wiatrołap.

Część mieszkalna z lokalem użytkowym połączona będzie przy pomocy otworu drzwiowego w ścianie wewnętrznej.

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekt o prostej bryle na rzucie prostokąta. Dach dwuspadowy kryty blachą dachówko podobną. Budynek dwukondygnacyjny częściowo podpiwniczony.

6. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO PO PRACACH ZWIĄZANYCH Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU

A) Kubatura	- 570,50 m ³
B) Pow. użytkowa	- 111,09 m ²
a) Piwnica	- 5,28 m ²
- pom. techniczne	- 5,28 m ²
b) Parter	- 75,15 m ²
- korytarz	- 8,61 m ²
- łazienka	- 5,34 m ²
- aneks kuchenny	- 11,61 m ²
- jadalnia	- 17,61 m ²
- pokój gościnny	- 14,19 m ²
- kancelaria	- 10,69 m ²
- WC	- 3,06 m ²
- wiatrołap	- 3,00 m ²
- pom. na zasobnik	- 1,04 m ²
c) Poddasze	- 30,66 m ²
- przedpokój	- 8,19 m ²
- pokój	- 11,80 m ²
- garderoba	- 4,26 m ²
- pokój	- 4,14 m ²
- WC	- 2,27 m ²
C) Pow. zabudowy	- 108,95 m ²

Prace związane z przebudową nie spowodują zmian związanych z zasadniczymi parametrami obiektu takimi jak: długość, szerokość, wysokość, kąt nachylenia połaci dachowej. Nie zmienia się również powierzchnia zabudowy i kubatura budynku.

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

- A) Liczba lokali mieszkalnych - 1szt
B) Liczba lokali użytkowych - 1szt

8. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynki mieszkalne jednorodzinne nie wymagają przystosowania w dostępie dla osób niepełnosprawnych.

Inwestor zdecydował jednak o włączeniu do zakresu planowanych robót budowlanych wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych.

9. OPIS ROBÓT ZWIĄZANYCH Z PRZEBUDOWĄ

Roboty rozbiórkowe w istniejącym budynku będą polegały na:

- rozbiórce istniejących pieców kaflowych
- rozbiórce posadzek drewnianych i betonowych
- rozbiórce obudowy ścian i sufitów z płyt gipsowo-kartonowych
- rozbiórce ścianki działowej pomiędzy kuchnią, a pokojem, ścianki pomiędzy istn. spiżarnią, a łazienką oraz ścianki w istn. przedsionku mieszkalnym
- demontaż istn. parapetów lastrykowych
- usunięciu warstwy polepy stropu
- rozbiórce schodów betonowych oraz ścianek
- rozbiórce posadzki z płyty pilśniowej oraz posadzek cementowych
- rozbiórce warstwy ocieplenia ze styropianu na ścianach i suficie projektowanego wiatrołapu.
- wykonania otworów drzwiowych w ścianach murowanych

- wykonania otworów drzwiowych w ścianach mur.: na połączeniu wiatrołapu z kancelarią przy zejściu do piwnicy oraz powiększenie otworu na drzwi zewnętrzne przy wejściu do części mieszkalnej
- powiększeniu otworu w stropie na schody
- rozbiórce ściany działowej murowanej w ist. przedsionku, ściany w kuchni, oraz ścianki w łazience
- rozbiórce rynny dachowej i rury spustowej, obróbkę blacharskich oraz fragmentu pokrycia dachowego nad wejściem zewn. do kancelarii
- rozbiórce obróbkę blacharskich
- rozbiórce pokrycia dachowego z blachy
- rozbiórce okapu z desek
- demontażu elementów więźby dachowej (miecze, płatew stropowa)
- wykuciu otworów w ścianach zewnętrznych na wyprowadzenie rury nawiewnej do kominka oraz kanału wentylacyjnego blaszanego z pomieszczenia piwnicznego

Roboty wewnętrzne w istniejącym budynku będą polegały na:

- wykonaniu wykopów pod fundament żelbetowy ściany murowanej z cegieł ceramicznych przy schodach oraz pod schody żelbetowe prowadzące do piwnicy
- ułożeniu rury nawiewnej $\phi 100\text{mm}$ z blachy ocynkowanej pod posadzką
- wykonaniu czerpni ściennej
- wykonaniu posadzki na gruncie
- ułożeniu płytek gresowych szkliwionych z cokolikami
- wykonaniu podłogi drewnianej i podłoża z płyt OSB
- zamontowaniu drewnianych listew przyściennych w pomieszczeniach z podłogą drewnianą
- wykonaniu schodów żelbetowych wewnętrznych
- ułożeniu okładziny schodów wewnętrznych z płytek gresowych $30 \times 30\text{cm}$ z cokolikiem (10cm)
- wykonaniu schodów wewnętrznych drewnianych z pochwytami oraz balustrad drewnianych
- wykonaniu fragmentu stropu nad schodami
- montażu słupów drewnianych o wym. $0,14 \times 0,12 \times 2,20\text{m}$
- montażu kleszczy drewnianych o wym. $0,06 \times 0,16 \times 3,85$
- wykonaniu stropu z płyt gipsowo-kartonowych GKFi 12mm na metalowym ruszcie
- zamontowaniu wyłazu stropowego konstrukcji drewnianej o wym. $60 \times 70\text{cm}$
- wykonaniu izolacji cieplnej stropu i stropodachu z wełny mineralnej układanej na sucho gr. 25cm
- zamontowaniu podsufitki na poddaszu z desek grubości 25mm
- wykonaniu wykopów pod fundament żelbetowy ścian zewnętrznych w wiatrołapie
- wykonaniu fundamentów żelbetowych pod ściany z cegły ceramicznej i ścianki zewnętrzne w wiatrołapie z pustaków komórkowych
- zamontowaniu kanału wentylacyjnego $14 \times 14\text{cm}$ z blachy ocynkowanej powlekanej w ścianie piwnicznej wraz z zamontowaniem kratki wentylacyjnej $14 \times 14\text{cm}$ z chromoniklowaną żaluzją i okapnikiem umieszczonym 40cm nad gruntem
- zamurowaniu otworów w kominie
- wykonaniu ściany z cegieł ceramicznych przy schodach oraz zamurowanie istn. otworu drzwiowego do piwnicy
- zamurowaniu przy pomocy pustaków z betonu komórkowego: otworu w ścianie pomiędzy kuchnią a korytarzem, otworu drzwiowego pomiędzy wiatrołapem a pom. w.c., ścianek zewnętrznych w wiatrołapie
- wykonaniu ścianek gr. 12 i 24cm z betonu komórkowego
- obudowy przewodów wod.-kan., oraz kanałów rozprowadzających ciepłe powietrze z płyt GKFI gr. $12,5\text{mm}$ na rusztowaniach metalowych
- dociepleniu ścianek zewnętrznych wiatrołapu styropianem gr. 12cm metodą „lekko mokrą” BSO. Styropian ES 70-038. Faktura rustykalna nakładana ręcznie gr. $3,0\text{mm}$
- zamontowaniu przewodów wentylacyjnych - rury spiro o śr. 125mm z warstwą ocieplającą
- zamontowaniu wywiewników blaszanych do przewodów wentylacyjnych z rur Spiro

- zamontowaniu krtek wentylacyjnych na ścianach
- zamontowaniu nadproży stalowych z dwuteowników NP-140 wraz z śrubami łączącymi
- zamontowaniu turbowentów stalowych fi150mm na wyjściach przewodów wentylacyjnych na kominie
- zamurowaniu otworu w ścianie piwnicznej bloczkami betonowymi
- wykonaniu ścianki działowej gr. 12cm na konstrukcji z kształtowników blaszanych z obustronnym obłożeniem płytami GKFI gr. 12,5mm z wypełnieniem warstwą wełny mineralnej gr. 10cm
- wykonaniu ścianki na poddaszu gr. 21cm na konstrukcji z kształtowników blaszanych z jednostronnym obłożeniem płytami OSB3 gr. 12cm o podwyższonej odporności na wilgoć, izolacją wewnątrz ścianki z wełny mineralnej gr. 20cm i folii paroszczelnej
- wykonaniu ścianki na poddaszu gr. 22cm na konstrukcji z kształtowników blaszanych z obłożeniem z jednej strony płytami OSB3 gr. 12mm o podwyższonej odporności na wilgoć i płytami GKFI gr. 12,5mm z drugiej strony, izolacją wewnątrz ścianki z wełny min. gr. 20cm i folii paroszczelnej
- dociepleniu ścian zewnętrznych na poddaszu za pomocą 5cm warstwy wełny mineralnej ułożonej na stelażu z izolacją przeciwwilgociową z folii paroszczelnej i obłożeniem od wewnątrz płytami GKFI 12,5mm
- wykonaniu ścianki na poddaszu gr. 29cm na konstrukcji z kształtowników blaszanych z obłożeniem z obu stron płytami GKFI 12,5mm i izolacją wewnątrz ścianki z wełny mineralnej gr. 10cm
- obłożeniu płytami GKFI powierzchni ścian wewnętrznych na poddaszu na ruszcie z listew drewnianych
- zamontowaniu hybrydowego(drewno, pellet) kominka z wkładem kominkowym o mocy 10kW z zamkniętą komorą spalania. Wyposażenie kominka:
 - zbiornik na pellet o poj. 45kg z podajnikiem
 - automatyczna przepustnica dolotu powietrza do spalania z zewnątrz budynku
 - automatyczne podwójne czyszczenie paleniska pozwalające na pracę bez wybierania popiołu do 1 miesiąca
 - zestaw czujników
 - zapalarka
 - termostat pokojowy
 - programator pokojowy
 - sterowanie turbiną dystrybucji gorącego powietrza w domu wraz z modulacją obrotów
 - możliwość zdalnego sterowania WiFi
 - automatyczne rozpalenie drewna oraz pelletu
 - możliwość wykorzystania również w przypadku braku prądu
- Kominek obudować płytami krzemianowo-wapiennymi gr. 3cm. Powierzchnię obudowy na zewnątrz wyszpachlować i pomalować farbą odporną na podwyższoną temperaturę. Przewód odprowadzający spaliny z paleniska kominka włączyć do najbliższego istniejącego przewodu dymowego. Wcześniej sprawdzić drożność i szczelność przewodu dymowego.
- montażu podokienników drewnianych lakierowanych o wym. 16x70x4cm i 27x140x6cm
- montażu okna drewnianego o wym. 0,6x1,5m, kolor okna identyczny z istniejącymi
- montażu okna dachowego drewnianego o wym. 0,78x0,98
- montażu ościeżnic drewnianych
- montażu drzwi zewnętrznych płycinowych z naświetlem i ościeżnicą (Dz-2)
- montażu drzwi zewnętrznych płycinowych pełnych z ościeżnicą (Dz-1)
- montażu skrzydła wewnętrznego - płytowego z otworami wentylacyjnymi w dolnej części skrzydła (D12-T)
- montażu skrzydła wewnętrznego - płytowego (D12s, D12w, D12, D1w, D8w)
- malowaniu istn. okien na zewnętrznej powierzchni (fragmenty pow. istn. okien na zewnętrznej stronie)

- przedłużeniu istn. krokwi na zewnątrz budynku w celu wykonania większego zadaszenia nad wejściem do kancelarii budynku
- wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej z folii dachowej paroprzepuszczalnej układanej na krokwiach. Folia 115-140 g/m², paroprzep. $S_d \leq 0,02$ m, wodoszcz. >2000/4500 mm H₂O R. Kontrłaty 30x50 mm nasycone.
- ołaceniu połaci daszku łatami 38x50 mm, o rozstawie 16-24 cm z tarcicy nasyconej
- pokryciu daszku blachą powlekaną dachówkopodobną identyczną do istniejącej na dachu budynku
- wykonanie rynny dachowej (śr. 15cm) i rur spustowych (śr. 10cm) z PCV.
- obiciu okapu szalówką drewnianą
- wykonaniu i montażu barier śniegowych na dachu
- wykonaniu i montażu ławy kominiarskiej o wym. 0,25x2,0m
- ułożeniu glazury na ścianach do wys. 2,0m w pom. w.c. i łazience oraz wykonanie pasa o wysokości 1,0m i szerokości 5,29m na długości ciągu kuchennego
- szpachlowaniu i malowaniu farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych z jednokrotnym szpachlowaniem i gruntowaniem
- montażu kurtyny powietrznej wraz z połączeniem z instalacją elektryczną. Kurtyna powietrzna 100cm bez nagrzewnicy, z bezprzewodowym sterowaniem za pomocą pilota. Moc wentylatora – 160W, zasilanie – 230V, 50Hz. Maksymalny przepływ powietrza- 1150 m³/h. Maksymalna prędkość powietrza- 11m/s. Maksymalny poziom głośności- 57dB.

Roboty zewnętrzne w istniejącym budynku będą polegały na:

- wykonaniu wykopów pod schody zewnętrzne oraz kostkę betonową wokół budynku i podjazd dla niepełnosprawnych
- wykonaniu wykopów koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,15m³ gruntu kat. III. Odkopanie ścian fundamentowych piwnicy w celu wykonania hydroizolacji i termoizolacji
- wykonaniu fundamentów żelbetowych pod schody zewnętrzne oraz podjazd dla niepełnosprawnych. Beton C16/20
- wykonanie schodów żelbetowych zewnętrznych na gotowym podłożu gr. 8cm. Beton C16/20
- wykonanie podsypki żwirowo-piaskowej pod schodami, podjazdem dla niepełnosprawnych, nawierzchnię z kostki betonowej (gr. 35cm)
- wykonaniu tynku cementowego kat. II na ścianach fundamentowych piwnicy od zewnątrz
- wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej i ociepleniu ścian fundamentowych piwnicy płytami styropianowymi XPS gr. 8cm
- wykonaniu wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z gotowej mieszanki wykonana ręcznie. Tynk mineralny
- obłożeniu schodów zewnętrznych i fundamentów podjazdu płytkami gresowymi mrozoodpornymi, antypoślizgowymi układanymi na klej, płytki gr. 20mm, klasa ścieralności PE IV.
- wykonaniu cokołika wys. 15cm z płytek gresowych układanych na klej. Cokolik przy schodach wejściowych do budynku
- montażu pochwytów stalowych przy podjeździe dla niepełnosprawnych wykonane z rur stalowych Ø50mm malowanych farbą ftalową
- wykonaniu nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej
- wykonaniu obrzeży betonowych 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową
- wykonaniu fundamentów betonowych C16/20 pod jednostkę zewn. pompy ciepła
- oczyszczeniu i pomalowaniu elewacji farbami silikonowymi elewacyjnym

Uwaga:

Roboty związane z odkopaniem i zaizolowaniem ścian fundamentowych piwnicy należy wykonać w ciepłej porze roku, nie wolno dopuścić do zalania wykopu wodą opadową (podmycie fundamentu).

10. OCENA TECHNICZNA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU

Elementy konstrukcyjne obiektu takie jak: fundamenty, ściany, strop oraz więźba dachowa są w dobrym stanie technicznym. Nie widać ponadnormatywnych ugięć, wyboczeń czy osłabienia poszczególnych części obiektu. Należy stwierdzić, że stan techniczny budynku pozwala na wykonanie prac budowlanych związanych z przebudową.

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ ,KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

W wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla ogrzewania podłogowego i grzejnikowego. Ponadto każdy grzejnik będzie wyposażony w indywidualny termostat dzięki temu w poszczególnych pomieszczeniach będzie można regulować temperaturę oddzielnie. Zaprojektowany został układ o najwyższej sprawności. Zastosowanie rozwiązania typu Off/On zmniejszyłoby sprawność układu o 50%. Zaproponowany układ jest wysokosprawny i porównywanie go do układu o gorszych wskaźnikach sprawności jest niezasadne i nielogiczne z punktu widzenia ekonomii użytkownika.

12. OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. R.P. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463) kategoria geotechniczna obiektów budowlanych jest pierwsza a warunki gruntowo – wodne proste.

Informacja o sposobie posadowienia budynku:

Przedmiotowy budynek nie będzie wymagał wykonania nowych fundamentów konstrukcyjnych.

13. WYKORZYSTANIE ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Przewiduje się zastosowanie jako alternatywne źródło ciepła do ogrzewania i przygotowania c.w.u. pompy ciepła powietrze-woda. Istnieją techniczne możliwości ww. instalacji.

14. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU

a) Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Obiekt spełnia warunki ochrony pod warunkiem zastosowania projektowanego ogrzewania, które ma emisję zanieczyszczeń nie większą niż dopuszczalna w aktualnych przepisach i normach.

b) Odpady stałe - odpady stałe będą gromadzone w kontenerach na śmieci z możliwością segregacji odpadów, a następnie zostaną wywiezione na wysypisko miejskie lub gminne na podstawie umów z firmą zajmującą się oczyszczaniem miasta.

c) Emisja hałasów oraz wibracji

Projektowana budowa budynku z wyposażeniem oraz o przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje hałasów i wibracji wymagających dodatkowych zabezpieczeń. Wszystkie stosowane urządzenia mają posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

d) Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana budowa budynku nie zalicza się do inwestycji szkodliwych bądź mogących pogorszyć stan środowiska. Inwestycja o takim charakterze nie ma negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, jest natomiast kontynuacją i uzupełnieniem zabudowy w sąsiedztwie.

15. OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA

Zaprojektowane przegrody zewnętrzne, drzwi oraz okna spełniają warunki techniczne dotyczące wymagań izolacyjności cieplnej obowiązujące od roku 01.01.2021r.:

- dla ścian zewnętrznych $U_{max} < 0,20$ [$W/(m^2 \cdot K)$],
- dla dachu $U_{max} < 0,15$ [$W/(m^2 \cdot K)$]
- podłoga na gruncie $U_{max} < 0,30$ [$W/(m^2 \cdot K)$]
- okna $U_{max} < 0,9$ [$W/(m^2 \cdot K)$], okna połaciowe $U_{max} < 1,1$ [$W/(m^2 \cdot K)$],
- drzwi $U_{max} < 1,3$ [$W/(m^2 \cdot K)$]

16. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

W budynku zostanie wymieniona instalacja wodno-kanalizacyjna. Energia cieplna potrzebna do ogrzania wody użytkowej i pomieszczeń budynku będzie generowana poprzez pracę pompy ciepła powietrze-woda. W pomieszczeniach na parterze projektuje się ogrzewanie podłogowe, a na poddaszu montaż grzejników ściennych. Wykonana zostanie również nowa instalacja elektryczna. Ponadto w pomieszczeniu kancelarii projektowana jest instalacja informatyczna i alarmowa.

17. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Budynek będący przedmiotem inwestycji należy zaliczyć do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi. Klasa odporności pożarowej obiektu „D”. Wszystkie elementy budynku posiadają odpowiednią klasę odporności pożarowej.