

Jednostka projektowa:

**KAM-ARCHITEKCI.PL SP. Z O.O.**  
ul. Paderewskiego 20B, 44-270 Rybnik  
tel: +48 509 347 426



## **PROJEKT TECHNICZNY**

### **BRANŻA ARCHITEKTONICZNA**

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Rozbudowa oraz przebudowa budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP wraz z parkingiem (27 miejsc postojowych) w ramach zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP”**

**Adres inwestycji:** ul. Dworcowa 1a, 44-295 Lyski,  
działki nr 1294/41, 1212/42, 916/41, 1210/42, 266/41

**Kategoria obiektu budowlanego:** XII, XXII

**Identyfikatory działek objętych inwestycją:** 241204\_2.0004.AR\_3.1294/41,  
241204\_2.0004.AR\_3.1212/42, 241204\_2.0004.AR\_3.1210/42, 241204\_2.0004.AR\_3.266/41,  
241204\_2.0004.AR\_3.916/41,

**Nazwa jednostki ewidencyjnej:** 241204\_2 LYSKI

**Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:** 0004 LYSKI

**Inwestor:** Gmina Lyski  
Dworcowa 1a  
44-295 Lyski

Architektura – projektant  
**mgr inż. arch. Marek Koczy**  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń nr  
38/SLOKK/2014/II

\_\_\_\_\_ podpis

Architektura – sprawdzający  
**mgr inż. arch. Krzysztof Całka**  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń nr 17/SLOKK/2018

\_\_\_\_\_ podpis

**NR PROJEKTU 484**

**EGZEMPLARZ /3**

Rybnik, Grudzień 2024

# SPIS TREŚCI

## ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

Załącznik 1 Oświadczenie projektantów

3

3.1

## INFORMACJE OGÓLNE:

4

1. Zakres opracowania:

4

2. Podstawa opracowania:

4

## I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

5

1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego

5

2. Istniejący stan zagospodarowania działki wraz z obiektami budowlanymi przeznaczonymi do rozbiórki

7

3. Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

7

4. Zestawienie powierzchni:

9

5. Informacje i dane:

10

6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektów budowlanych

13

7. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

15

8. Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych

16

9. Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

16

10. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.

17

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

17

12. Analiza techniczna, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

18

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

24

15. Warunki ochrony przeciwpożarowej

29

UWAGI KOŃCOWE

39

W zakresie koordynacji projektowo - wykonawczej

39

W zakresie stosowanych materiałów i technologii

40

W zakresie postępowania przetargowego na wykonawstwo robót

40

W zakresie realizacji

41

W zakresie odbiorów

42

W zakresie nadzorów autorskich

43

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

45

Rys. Z.01 Projektowane zagospodarowanie terenu	Z.01
Rys. A.01 Rzut piwnic - PROJEKT	A.01
Rys. A.02 Rzut parteru - PROJEKT	A.02
Rys. A.03 Rzut I piętro - PROJEKT	A.03
Rys. A.04 Rzut II piętro - PROJEKT	A.04
Rys. A.05 Rzut dachu - PROJEKT	A.05
Rys. A.06 Przekrój A-A - PROJEKT	A.06
Rys. A.07 Przekrój B-B - PROJEKT	A.07
Rys. A.08 Przekrój C-C - PROJEKT	A.08
Rys. A.09 Przekrój D-D - PROJEKT	A.09
Rys. A.10 Przekrój E-E - PROJEKT	A.10
Rys. A.11 Przekrój F-F - PROJEKT	A.11
Rys. A.12 Elewacja północno-wschodnia i północno-zachodnia - PROJEKT	A.12
Rys. A.13 Elewacja południowo-zachodnia i południowo-wschodnia - PROJEKT	A.13

Rys. I.01 Rzut piwnic - INWENTARYZACJA + ROZBIÓRKI	I.01
Rys. I.02 Rzut parteru - INWENTARYZACJA + ROZBIÓRKI	I.02
Rys. I.03 Rzut I piętro - INWENTARYZACJA + ROZBIÓRKI	I.03
Rys. I.04 Rzut II piętro - INWENTARYZACJA + ROZBIÓRKI	I.04
Rys. I.05 Rzut dachu - INWENTARYZACJA + ROZBIÓRKI	I.05
Rys. I.06 Przekrój A-A - INWENTARYZACJA + ROZBIÓRKI	I.06
Rys. I.07 Elewacja północno-wschodnia i północno-zachodnia - INWENTARYZACJA	I.07
Rys. I.08 Elewacja południowo-zachodnia i południowo-wschodnia - INWENTARYZACJA	I.08
Rys. AW.01 Rzut piwnicy - rzut sufitów	AW.01
Rys. AW.02 Rzut parteru - rzut sufitów	AW.02
Rys. AW.03 Rzut I piętra - rzut sufitów	AW.03
Rys. AW.04 Rzut II piętra - rzut sufitów	AW.04
Rys. AW.05 Rzut piwnicy - posadzki	AW.05
Rys. AW.06 Rzut parteru - posadzki	AW.06
Rys. AW.07 Rzut I piętra - posadzki	AW.07
Rys. AW.08 Rzut II piętra - posadzki	AW.08
Rys. AW.09 Rzut piwnicy - wykończenie ścian	AW.09
Rys. AW.10 Rzut parteru - wykończenie ścian	AW.10
Rys. AW.11 Rzut I piętra - wykończenie ścian	AW.11
Rys. AW.12 Rzut II piętra - wykończenie ścian	AW.12
Rys. AW.13 Rozwinięcie ścian - WC damskie_niepełnosprawnych	AW.13
Rys. D.01 Detal zadaszenia nad budynkiem OSP	D.01
Rys. D.02 Detal ocieplenia ściany	D.02
Rys. D.03 Detal zadaszenia nad wejściem Urzędu Gminy	D.03
Rys. ZS.01 Zestawienie stolarki drzwiowej	ZS.01
Rys. ZS.02 Zestawienie stolarki okiennej	ZS.02

# **ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**

**Oświadczenie**

*Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami – Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że:*

**PROJEKT TECHNICZNY  
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA  
dotyczący projektu:**

**Rozbudowa oraz przebudowa budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP wraz z parkingiem (27 miejsc postojowych) w ramach zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP”**

**Adres inwestycji:** ul. Dworcowa 1a, 44-295 Lyski,  
działki nr 1294/41, 1212/42, 916/41, 1210/42, 266/41

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.  
*Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.*

Architektura – projektant  
**mgr inż. arch. Marek Koczy**  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń nr  
38/SLOKK/2014/II

\_\_\_\_\_ podpis

Architektura – sprawdzający  
**mgr inż. arch. Krzysztof Całka**  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń nr 17/SLOKK/2018

\_\_\_\_\_ podpis

## **PROJEKT TECHNICZNY – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA**

### **INFORMACJE OGÓLNE:**

#### **1. Zakres opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy oraz przebudowy budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP wraz z parkingiem (27 miejsc postojowych) w ramach zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP” , w tym wymiana poszycia dachowego wykonanego z płyt azbestowo-cementowych.

- Kategoria obiektu budowlanego: XII, XXII

Identyfikatory działek objętych inwestycją: 241204\_2.0004.AR\_3.1294/41, 241204\_2.0004.AR\_3.1212/42, 241204\_2.0004.AR\_3.1210/42, 241204\_2.0004.AR\_3.266/41, 241204\_2.0004.AR\_3.916/41,

- Zakres opracowania obejmuje projekt architektoniczno-budowlany budynku oraz projekt zagospodarowania terenu

#### **2. Podstawa opracowania:**

a) zlecenie Inwestora;

b) wizja lokalna w terenie;

c) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – UCHWAŁA NR RG.0007.68.2016 RADY GMINY LYSKI z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lyski dla sołectwa Lyski – tereny usług administracji – oznaczony symbolem UA oraz UCHWAŁA NR RG.0007.48.2018 RADY GMINY LYSKI z dnia 25 czerwca 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lyski dla obszarów w sołectwie Lyski – tereny usług administracji – oznaczony symbolem A-UA 01

d) aktualnie obowiązujące przepisy i normy;

Zgodnie z art. 12 ust. 7a (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r. poz. 88 wraz z późniejszymi zmianami) dołączenie do projektu budowlanego kopii zaświadczeń o przynależności do właściwych izb samorządu zawodowego oraz decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych nie jest wymagane.

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO**

### **1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy oraz przebudowy budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP wraz z parkingiem (27 miejsc postojowych) w ramach zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP” , w tym wymiana poszycia dachowego wykonanego z płyt azbestowo-cementowych.

Zakres opracowania obejmuje:

- rozbiórka poszycia dachowego wykonanego z płyt azbestowo-cementowych,
- projekt architektoniczno-budowlany budynku Gminy Lyski oraz budynku OSP obejmujący: rozbudowę budynku Gminy o zewnętrzną klatkę schodową oraz hol wejściowy z szybem windowym; rozbudowę budynku OSP o zewnętrzną klatkę schodową z windą; termomodernizację budynków wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej; przebudowę części pomieszczeń oraz dostosowanie ich do nowego przeznaczenia; roboty budowlane tj. roboty rozbiórkowe, przygotowawcze, posadzkarskie, tynkarskie oraz wykończeniowe,
- projekt zagospodarowania terenu przyległego do budynków tj. chodniki, drogi wewnętrzne, parkingi, schody terenowe,
- projekt infrastruktury technicznej tj: instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej oraz elektroenergetycznej, oświetlenia zewnętrznego,
- rozbiórki/ przebudowy części istniejących odcinków instalacji zewnętrznych tj. kanalizacji sanitarnej,
- rozbiórki schodów zewnętrznych oraz ich zadaszenia,
- remont istniejących murów oporowych,

### **Szczegółowy zakres opracowania:**

#### **1.1 Rozbudowa budynku gminy o hol wejściowy oraz szyb windowy:**

- Rozbiórka istniejących schodów wejściowych,
- Rozbiórka istniejącej kostki brukowej przed głównym wejściem do budynku,
- Rozbiórka i demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- Wykonanie kompletnego szybu windowego wraz z wykończeniem, montażem i dostawą dźwigu osobowego do transportu minimum 4 osób,
- Wykonanie rozbudowy budynku o hol wejściowy wraz z wykończeniem oraz łącznikiem do budynku OSP,
- Wykonanie wszelkich robót wykończeniowych oraz remontowych (w tym wykonanie izolacji przeciwwilgociowych poziomych jak i pionowych istniejącego budynku oraz nowoprojektowanej rozbudowy).

#### **1.2 Rozbudowa budynku gminy o klatkę schodową (południową)**

- Rozbiórka elementów istniejącego zagospodarowania (w szczególności instalacji wodociągowej),
- Rozbiórka hydrantu,
- Wycinka drzewa – wg odrębnego zgłoszenia i postępowania administracyjnego,
- Przebudowa przyłącza wodociągowego do budynku,
- Rozbiórka i demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,

- Wykonanie kompletnej klatki schodowej wraz z wykończeniem i wszelkimi instalacjami wewnętrznymi,
- Wykonanie schodów zewnętrznych wraz z murami oporowymi i remontem istniejących murów,

### **1.3 Rozbudowa budynku OSP (strona północny-zachód)**

- Rozbiórka istniejącej kostki brukowej przed głównym wejściem do budynku,
- Rozbiórka i demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- Rozbiórka elementów istniejącego zagospodarowania,
- Wykonanie kompletnego szybu windowego wraz z wykończeniem, montażem i dostawą dźwigu osobowego do transportu minimum 4 osób,
- Wykonanie rozbudowy budynku o schody wejściowe, pomieszczeniami przyległymi związanymi z rozbudową budynku OSP,
- Wykonanie wszelkich robót wykończeniowych oraz remontowych (w tym wykonanie izolacji przeciwwilgociowych poziomych jak i pionowych istniejącego budynku oraz nowoprojektowanej rozbudowy).,

### **1.4 Remont i przebudowa budynku głównego Urzędu Gminy**

- Rozbiórka elementów istniejącego zagospodarowania,
- Rozbiórka i demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- Przebudowa układu funkcjonalnego zgodnie z dokumentacją,
- Remont wszystkich pomieszczeń w tym wykonania nowych powierzchni ścian wew., wymiana posadzek, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej wew. i zew., wykonanie instalacji elektrycznej, IT, niskoprądowej, wodnej i kanalizacyjnej, pożarowej, wentylacji mechanicznej,
  - Kompletna termomodernizacja wraz z przebudową elewacji,
  - Kompletna przebudowa i termomodernizacja dachu,

### **1.5 Remont i przebudowa budynku OSP - Rozbiórka elementów istniejącego zagospodarowania**

- Rozbiórka i demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- Przebudowa układu funkcjonalnego zgodnie z dokumentacją,
- Remont wszystkich pomieszczeń w tym wykonania nowych powierzchni ścian wew., wymiana posadzek, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej wew. i zew., wykonanie instalacji elektrycznej, IT, niskoprądowej, wodnej i kanalizacyjnej, pożarowej, wentylacji mechanicznej,
- Kompletna termomodernizacja wraz z przebudową elewacji,
- Kompletna przebudowa i termomodernizacja dachu w tym wymiana poszycia dachu, konstrukcji dachu wraz z utylizacją płyt azbestowych,

### **1.6 Przebudowa zagospodarowania terenu**

- Rozbiórka elementów istniejącego zagospodarowania terenu – elementów małej architektury (kosze, ławki, tablice ogłoszeniowe),
- Rozbiórka istniejącej nawierzchni parkingu,



- Przebudowa parkingu,
- Przebudowa przyłącza elektroenergetycznego,
- Budowa płyty fundamentowej pod zbiornik na gaz płynny,
- Budowa zewnętrznej instalacji gazowej,
- Budowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- Budowa zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej,
- Wykonanie trawników

## **2. Istniejący stan zagospodarowania działki wraz z obiektami budowlanymi przeznaczonymi do rozbiórki**

### **a) Istniejące zagospodarowanie**

Przedmiotowy teren objęty opracowaniem znajduje się w Lyskach przy ulicy Dworcowej 1A. W stanie istniejącym na działce znajduje się budynek Gminy Lyski i OSP. Ponadto, na terenie znajduje się parking dla samochodów osobowych na terenach utwardzonych. Do budynków prowadzą istniejące dojścia oraz dojazdy. Pozostała część terenu porośnięta zielenią niską, średnią oraz wysoką.

### **b) Rozbiórki i obiekty przeznaczonych do dalszego użytkowania:**

Przewiduje się rozbiórki elementów zewnętrznych budynku tj. schody zewnętrzne, mur oporowy, część terenów utwardzonych oraz demontaż istniejących elementów infrastruktury zewnętrznej wg odrębnego opracowania i zgłoszenia. Ponadto przewiduje się wycinkę 1 drzewa – wg odrębnego opracowania i zgłoszenia. Szczegółowe przedstawienie elementów do rozbiórki przedstawiono na rys. Z.01

### **c) Ukształtowanie terenu**

Działka objęta opracowaniem posiada spadek w kierunku południowym. Rzędne terenu w przedziale od 247,40m n.p.m. do 247,09m n.p.m.

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:**

- rozbudowę oraz przebudowę budynku Urzędu Gminy Lyski i budynku OSP
- przebudowę istniejącego parkingu na parking dla 27 samochodów osobowych (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych)
- niwelację terenu,
- utwardzenie terenu,
- remont istniejącego muru oporowego.

Projektowana rozbudowa w kształcie prostokątów. Dachy jednospadowe. Główne wejście do budynku zaprojektowano od północnego-wschodu.

### **3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

#### **Projektowane:**

- wewnętrzne instalacje dla planowanej rozbudowy: kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektroenergetyczna, wodna,

#### **Istniejące:**

- wewnętrzne instalacje w części istniejącej: kanalizacji sanitarnej, elektroenergetyczna, wodna
- miejsce do tymczasowego gromadzenia odpadów stałych

Wody opadowe z dachu, wody roztopowe i wody z terenów utwardzonych będą odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej. Zagospodarowanie wody opadowej odbywać się będzie w obrębie działki w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich. Projekt nie przewiduje zmiany istniejącego naturalnego spływu wód opadowych.

### **3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,**

Ścieki bytowe wytwarzane w budynku będą odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej.

### **3.3 Układ komunikacyjny**

Projekt nie przewiduje ingerencji w istniejący układ komunikacyjny (wjazd na działkę oraz dojście). Projektuje się 27 miejsc postojowych dla samochodów osobowych (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych) na terenie utwardzonym w zakresie niniejszego projektu. Dodatkowo zapewnia się 44 miejsca postojowe zgodnie z decyzją nr 379/2022 z dnia 09.09.2022 r.

### **Dojazd i dojście do działki**

Dostęp do drogi publicznej poprzez działki nr 1018/45 i 1016/47 będącymi działkami drogowymi.

### **3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej**

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana w drugiej linii zabudowy względem ul. Dworcowej. Istniejący dostęp do drogi publicznej (ul. Dworcowej) poprzez działki nr 1018/45 i 1016/47 będącymi działkami drogowymi.

### **3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

#### **3.5.1 Wewnętrzna instalacja wodociągowa**

Przedmiotowe budynki zostaną wyposażone w wewnętrzną instalację wodociągową.

#### **3.5.2 Projektowane przyłącze wodociągowe.**

Przedmiotowe budynki zostaną zasilone z istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowanej w pobliżu terenu inwestycji poprzez istniejące przyłącze.

#### **3.5.3 Zewnętrzna instalacja wody ppoż.**

Nie projektuje się zmian w istniejącej zewnętrznej instalacji wody ppoż.

#### **3.5.4 Przyłącze kanalizacji sanitarnej**

Budynki posiadają istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej.

#### **3.5.5 Przyłącze kanalizacji deszczowej**

Przedmiotowe budynki zostaną podłączone do sieci kanalizacji deszczowej

### 3.5.6 Przyłącze gazowe

Nie projektuje się.

### 3.5.7 Przyłącze energetyczne

Przebudowa istniejącego przyłącza energetycznego – wg odrębnego opracowania i zgłoszenia.

### 3.6 Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Projektowane ukształtowanie terenu obejmuje wyprofilowanie terenu wokół budynku. Na projektowanych nawierzchniach utwardzonych zastosowano spadki podłużne i poprzeczne uniemożliwiające spływ wody na działki sąsiadujące.

Projektowana zieleń polega na wykonaniu trawników - wskaźnik zieleni w obrębie jednostki planu oznaczonej symbolem A-UA 01 po realizacji inwestycji wyniesie **35,8%**.

### 4. Zestawienie powierzchni:

<b>STAN ISTNIEJĄCY W GRANICY OPRACOWANIA</b>	Pow.:	%
Powierzchnia terenu:	<b>3 803 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
Tereny zieleni:	<b>1 451,1m<sup>2</sup></b>	<b>38,1%</b>
Teren utwardzony:	<b>1 759,56m<sup>2</sup></b>	<b>46,3%</b>
Powierzchnia zabudowy:	<b>592,34m<sup>2</sup></b>	<b>15,6%</b>
Intensywność zabudowy	<b>0,48</b>	

  

<b>STAN PROJEKTOWANY W GRANICY OPRACOWANIA</b>	Pow.:	%
Powierzchnia terenu:	<b>3 803 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
Tereny zieleni:	<b>1 389,68m<sup>2</sup></b>	<b>36,5%</b>
Teren utwardzony:	<b>1 610,68m<sup>2</sup></b>	<b>42,3%</b>
Powierzchnia zabudowy: - budynki istniejące - budynki projektowane	<b>802,64m<sup>2</sup></b> 592,34 m <sup>2</sup> 210,30 m <sup>2</sup>	<b>21,2%</b>
Intensywność zabudowy	<b>0,63</b>	

<b>STAN PROJEKTOWANY W GRANICY OPRACOWANIA W OBRĘBIE PLANU A-UA 01</b>	Pow.:	%	MPZP
Powierzchnia terenu:	<b>3 533 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	
Tereny zieleni:	<b>1 263,2m<sup>2</sup></b>	<b>35,8%</b>	min. 30%
Teren utwardzony:	<b>1 442,31m<sup>2</sup></b>	<b>40,8%</b>	
Powierzchnia zabudowy:	<b>827,49m<sup>2</sup></b>	<b>23,4%</b>	max.70%
Intensywność zabudowy	<b>0,63</b>		0,001 - 0,75

  

<b>STAN PROJEKTOWANY W GRANICY OPRACOWANIA W OBRĘBIE PLANU MNU.7</b>	Pow.:	%	MPZP
Powierzchnia terenu:	<b>64 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	
Tereny zieleni:	<b>62,3m<sup>2</sup></b>	<b>97,3%</b>	min. 36%
Teren utwardzony:	<b>1,41m<sup>2</sup></b>	<b>2,2%</b>	
Powierzchnia zabudowy:	<b>0,29m<sup>2</sup></b>	<b>0,5%</b>	max.44%
Intensywność zabudowy	<b>0,04</b>		0,001 - 0,44

  

<b>STAN PROJEKTOWANY W GRANICY OPRACOWANIA W OBRĘBIE PLANU A-MNU 02</b>	Pow.:	%	MPZP
Powierzchnia terenu:	<b>44 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	
Tereny zieleni:	<b>24,59m<sup>2</sup></b>	<b>55,9%</b>	min. 36%
Teren utwardzony:	<b>19,41m<sup>2</sup></b>	<b>44,1%</b>	
Powierzchnia zabudowy:	<b>0m<sup>2</sup></b>	<b>0%</b>	max.44%
Intensywność zabudowy	<b>0</b>		0,001 - 0,44

  

<b>STAN PROJEKTOWANY W GRANICY OPRACOWANIA W OBRĘBIE PLANU A-KDD 01</b>	Pow.:	%	MPZP
Powierzchnia terenu:	<b>152 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	
Tereny zieleni:	<b>11,75m<sup>2</sup></b>	<b>7,7%</b>	
Teren utwardzony:	<b>140,25m<sup>2</sup></b>	<b>92,3%</b>	
Powierzchnia zabudowy:	<b>0m<sup>2</sup></b>	<b>0%</b>	
Intensywność zabudowy	<b>0</b>		

  

<b>STAN PROJEKTOWANY W GRANICY OPRACOWANIA W OBRĘBIE PLANU A-KDW 01</b>	Pow.:	%	MPZP
Powierzchnia terenu:	<b>11 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	
Tereny zieleni:	<b>0m<sup>2</sup></b>	<b>0%</b>	
Teren utwardzony:	<b>11m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	
Powierzchnia zabudowy:	<b>0m<sup>2</sup></b>	<b>0%</b>	
Intensywność zabudowy	<b>0</b>		

## 5. Informacje i dane:

### 5.1 Przeznaczenie w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego

Warunki spełnienia szczegółowych zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego – UCHWAŁA NR RG.0007.68.2016 RADY GMINY LYSKI z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lyski dla sołectwa Lyski – tereny usług administracji – oznaczony symbolem UA oraz UCHWAŁA NR RG.0007.48.2018 RADY GMINY LYSKI z dnia 25

czerwca 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lyski dla obszarów w sołectwie Lyski – tereny usług administracji – oznaczony symbolem A-UA 01– projektowana inwestycja spełnia wymogi stawiane przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z UCHWAŁĄ NR RG.0007.48.2018 RADY GMINY LYSKI z dnia 25 czerwca 2018r.:  
§ 14. Ust. 5

*Ustala się teren usług administracji oznaczony na rysunku planu symbolem oraz numerem A-UA 01:*

1) *Przeznaczenie podstawowe: zabudowa usług administracji publicznej, usług interwencyjnych;*

2) *Przeznaczenie dopuszczalne:*

a) *budynki gospodarcze, pomocnicze,*

b) *garaże,*

c) *dojścia, dojazdy, miejsca parkingowe, place manewrowe,*

d) *zieleń urządzona,*

e) *sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej;*

**Projektuje się rozbudowę oraz przebudowę budynku usług administracji publicznej oraz usług interwencyjnych – warunek spełniony**

3) *parametry oraz wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:*

a) *minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,001,*

b) *maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,75,*

**Projektowana intensywność zabudowy wynosi 0,63 – warunek spełniony**

c) *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla działki budowlanej: 30%,*

**Projektowany udział powierzchni biologicznie czynnej (powierzchni zieleni) wynosi 35,8%– warunek spełniony**

d) *maksymalna powierzchnia zabudowy: 70% powierzchni działki budowlanej,*

**Projektowany procent powierzchni zabudowy do powierzchni działek, na których posadowione są budynki wynosi 3,5% a do terenu objętego opracowaniem wynosi 21,2% – warunek spełniony**

e) *maksymalna wysokość zabudowy: 20,0 m,*

**Projektowana wysokość budynków objętych opracowaniem wynosi 11,67m (Urząd Gminy) oraz 9,19m (budynek OSP) – warunek spełniony**

§ 10. 1. *W zakresie systemów komunikacji ustala się:*

*Ust.1 pkt 5 lit. c)*

*c) dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem UA: 3 miejsca postojowe na teren oraz 1 miejsce postojowe na każde 2 przewidywane stanowiska pracy,*

**Przewidywane miejsca pracy w budynkach wynosi 75 osób – wymaga się 38 miejsc postojowych dla stanowisk pracy oraz 3 na teren. W sumie wymaga się 41 miejsc dla tego terenu. Projektuje się 27 miejsc postojowych dla samochodów osobowych (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych) na terenie utwardzonym w zakresie niniejszego projektu. Dodatkowo zapewnia się 44 miejsca postojowe zgodnie z decyzją nr 379/2022 z dnia 09.09.2022 r. – warunek spełniony**

## **Inwestycja zgodna z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego**

### **5.2 Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Działka, na której jest projektowany obiekt budowlany, nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **5.3 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Działka znajduje się poza wpływami eksploatacji górniczej.

### **5.5 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Projektowana budowa budynku mieszkalnego zarówno ze względu na przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, technologiczne, zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe jak i na planowaną eksploatację nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące. Z budynku nie będą usuwane ani emitowane agresywne ścieki, płyny, gazy, wibracje, odpady stałe, promieniowanie jonizujące i zakłócenia elektromagnetyczne przekraczające dopuszczalne normy, więc nie będzie wywierał szkodliwego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Projekt nie wywiera również wpływu na obszary objęte siecią NATURA 2000. Teren, na której projektuje się przebudowę i rozbudowę znajduje się na terenie Parku krajobrazowego „Cysterskie kompozycje krajobrazowe Rud Wielkich” utworzonego rozporządzeniem Nr 181/93 Wojewody Katowickiego z dnia 23 listopada 1993 r. (Dz. U. Woj. Kat. Nr 15 z 1993 r. poz. 130).

## 6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektów budowlanych

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ - PROJEKTOWANE</b>				
	<b>Nr</b>	<b>Nazwa pomieszczenia</b>	<b>Powierzchnia użytkowa</b>	<b>Powierzchnia podłóg</b>
<b>Piwnica</b>				
	-1/1	Korytarz	42,61	42,61
	-1/2	Korytarz	8,32	8,32
	-1/3	Klatka schodowa	18,90	18,90
	-1/4	Rozdzielnia	11,06	11,82
	-1/5	Serwerownia	10,52	10,52
	-1/6	Przedsionek	5,59	5,59
	-1/7	Kotłownia	21,87	21,87
	-1/8	Pom. pomocnicze	7,27	7,27
	-1/9	Pom. socjalne	6,80	6,80
	-1/10	Węzeł sanitarny	6,14	6,57
	-1/11	Pom. ochrony	14,47	14,47
	-1/12	Magazyn	10,19	10,19
	-1/13	Pom. techniczne	10,04	10,04
	-1/14	Magazyn	32,88	32,88
	-1/15	Pom. pomocnicze	16,41	16,41
	-1/16	Archiwum	44,70	44,70
	-1/17	Magazyn	7,43	7,43
	-1/18	Pom. gospodarcze	7,92	7,92
	-1R/1	Pom. socjalne OSP	7,03	14,06
	-1R/2	Magazyn	27,43	27,43
	-1R/3	Magazyn sprzętu OSP	2,57	5,13
	-1R/4	Magazyn sprzętu OSP	10,96	21,93
	-1R/5	Magazyn	13,82	13,82
			<b>344,93 m<sup>2</sup></b>	<b>366,68 m<sup>2</sup></b>
<b>Parter</b>				
	0/1	Klatka schodowa	18,90	18,90
	0/2	Biuro	10,55	10,55
	0/3	Biuro	10,96	10,96
	0/4	Biuro	10,92	10,92
	0/5	Korytarz	40,63	40,63
	0/6	Pom. socjalne	4,80	4,80
	0/7	Biuro	10,92	10,92
	0/8	Biuro	14,80	14,80
	0/9	Biuro	16,10	16,10
	0/10	Kl. schodowa	43,08	43,08
	0/11	Przedsionek	5,25	5,25
	0/12	WC-męskie	5,05	5,24
	0/13	WC-niepełnosprawni	6,63	6,63
	0/14	Biuro	13,15	13,15
	0/15	Biuro	15,74	15,74
	0/16	Biuro	15,74	15,74
	0/17	Biuro	16,86	16,86
	0/18	Biuro	16,19	16,19
	0/19	Hall	58,77	58,77

	0/20	Pom. usługowe	12,05	12,05
	0/21	Pom. socjalne	5,22	5,22
	0/22	WC	1,94	1,94
	0/23	Pom. pomocnicze	8,60	8,60
	0/24	Pom. pomocnicze	8,60	8,60
	0/25	Kl. schodowa	18,41	18,41
	0/26	Pom. socjalne	7,29	7,29
	0/27	Węzeł sanitarny	6,09	6,55
	0/28	Korytarz	2,75	2,75
	0/29	Biuro	18,95	18,95
	0/30	Biuro	14,18	14,18
	0/31	Szatnia	4,88	4,88
	0/32	Garaż OSP	135,22	135,22
	0/33	Pom. pomocnicze OSP	5,63	12,43
	0/34	Szatnia OSP	6,63	6,63
	0/35	Węzeł sanitarny	5,75	6,20
	0/36	Kl. schodowa	4,00	4,00
	0/36	Pom. biurowe OSP	6,21	6,21
			<b>607,44 m<sup>2</sup></b>	<b>615,34 m<sup>2</sup></b>
<b>I Piętro</b>				
	1/1	Klatka schodowa	18,90	18,90
	1/2	Korytarz	50,10	50,10
	1/3	WC damskie	4,38	4,59
	1/4	Pokój wypoczynku dla kobiet w ciąży i karmiących matek	8,50	8,50
	1/5	Toaleta męska	6,77	6,77
	1/6	Kl. schodowa	14,53	14,53
	1/7	Biuro	24,33	24,33
	1/8	Biuro	16,02	16,02
	1/9	Biuro	15,74	15,74
	1/10	Biuro	32,93	32,93
	1/11	Biuro	10,37	10,37
	1/12	Biuro	10,59	10,59
	1/13	Biuro	10,55	10,55
	1/14	Pom. socjalne	4,64	4,64
	1/15	Biuro	10,55	10,55
	1/16	Biuro	14,51	14,51
	1/17	Biuro	15,68	15,68
	1/18	Kl. schodowa	24,21	24,21
	1/19	Sala	150,93	150,93
	1/20	Pom. gospodarcze	2,16	2,16
	1/21	Biuro	14,17	14,17
	1/22	Pom. pomocnicze	14,05	14,05
	1/23	Pom. pomocnicze sali	17,11	17,11
	1/24	Przedsiónek	3,97	3,97
	1/25	WC- damskie i niepeł.	4,55	4,55
	1/26	WC- męskie	5,34	5,51
	1/27	Kl. schodowa	22,41	22,41



			<b>527,99 m<sup>2</sup></b>	<b>528,37 m<sup>2</sup></b>
<b>II Piętro</b>				
	2/1	Klatka schodowa	18,90	18,90
	2/2	Biuro	10,37	10,37
	2/3	Biuro	10,55	10,55
	2/4	Biuro	10,48	10,48
	2/5	Korytarz	51,04	51,04
	2/6	Pom. sprzątaczk	4,74	4,74
	2/7	Biuro	10,51	10,51
	2/8	Korytarz	15,16	15,16
	2/9	Biuro	14,20	14,20
	2/10	Biuro	9,89	9,89
	2/11	Archiwum	5,69	5,69
	2/12	WC damski	4,14	4,35
	2/13	Pokój do karmienia i przewijania dzieci	4,33	4,33
	2/14	WC - NP męskie	6,77	6,77
	2/15	Pom. socjalne	10,74	10,74
	2/16	Biuro	16,19	16,19
	2/17	Biuro	16,24	16,24
	2/18	Biuro	16,19	16,19
	2/19	Biuro	16,02	16,02
	2/20	Biuro	15,96	15,96
			<b>268,11 m<sup>2</sup></b>	<b>268,32 m<sup>2</sup></b>
			<b>1 748,47 m<sup>2</sup></b>	<b>1 778,71 m<sup>2</sup></b>

Projektowane budynki będą pełniły funkcję usług w zakresie administracji publicznej (urząd gminy) oraz usług interwencyjnych (ochotnicza straż pożarna)  
Powierzchnia użytkowa: 1 748,47 m<sup>2</sup>

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

### **7.1 Forma architektoniczna.**

Projektowane budynki są budynkami wolnostojącymi w kształcie prostokątów. Dachy jednospadowe. Główne wejście do budynku zaprojektowano od północnego-wschodu

### **7.2 Funkcja obiektu budowlanego**

Budynki objęte opracowaniem będą pełniły funkcję usług w zakresie administracji publicznej (urząd gminy) oraz usług interwencyjnych (ochotnicza straż pożarna)

### **7.3 Dostosowanie do Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego**

Warunki spełnienia szczegółowych zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego – UCHWAŁA NR RG.0007.68.2016

RADY GMINY LYSKI z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lyski dla sołectwa Lyski – tereny usług administracji – oznaczony symbolem UA oraz UCHWAŁA NR RG.0007.48.2018 RADY GMINY LYSKI z dnia 25 czerwca 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lyski dla obszarów w sołectwie Lyski – tereny

usług administracji – oznaczony symbolem A-UA 01 – oświadczam, że projektowana inwestycja spełnia wymogi stawiane przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Szczegółowe informacje dotyczące spełnienia wyżej wymienionego planu znajdują się w projekcie zagospodarowania terenu pkt 5.

## 8. Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych

### BUDYNEK OSP

LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH: 2

LICZBA KONDYGNACJI PODZIEMNYCH: 1

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM (NETTO)  $P_u = 677,33 \text{ m}^2$

POWIERZCHNIA ZABUDOWY:  $P_z = 329,99 \text{ m}^2$

KUBATURA:  $V = 3\,353,77 \text{ m}^3$

### BUDYNEK URZĘDU GMINY

LICZBA KONDYGNACJI NADZIEMNYCH: 3

LICZBA KONDYGNACJI PODZIEMNYCH: 1

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM (NETTO)  $P_u = 1\,071,14 \text{ m}^2$

POWIERZCHNIA ZABUDOWY:  $P_z = 472,65 \text{ m}^2$

KUBATURA:  $V = 5\,115,34 \text{ m}^3$

## 9. Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

W wyniku przeprowadzonych prac badawczych dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb projektowanej inwestycji w czerwcu 2022 r. odwiercono 3 otwory badawcze.

Na podstawie badań gruntowych wysnuto następujące wnioski:

- Powierzchnię terenu pokrywa humus oraz grunty nasypowe. Podłoże rodzime budują plejstocenijskie piaski i żwiry wodnolodowcowe z soczewką pyłów
- Wierceniami wykonanymi w czerwcu 2022 roku stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje.
- Dla obiektu proponuje się przyjąć **II kategorię geotechniczną** w prostych warunkach gruntowo-wodnych.

Projektowaną rozbudowę posadowia się na płycie fundamentowej na wysokość:

- 0,65 m poniżej posadzek istniejących. Szczegółowe przedstawienie położenia płyt fundamentowych względem punktu  $\pm 0,00$  przedstawiono na rysunkach przekrojów. Należy zwrócić uwagę przy posadowieniu projektowanej inwestycji na tzw. płycie fundamentowej (kiedy to nie osiągamy posadowienia z zachowaniem umownej granicy przemarzania, równej w tym przypadku 1 m p.p.t.), w przypadku natrafienia w podłożu na piaski próchniczne zaleca się je usunąć z podłoża razem z przypowierzchniową warstwą gleby.

Fundamenty projektowanej inwestycji (bez względu na wybór i sposób posadowienia) należy bezwzględnie zabezpieczyć odpowiednią izolacją hydrotechniczną oraz rozważyć zastosowanie drenażu opaskowego. Zaleca się posadowienie obiektu powyżej zwierciadła wód gruntowych.

**10. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.**

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 poz. 290), rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 poz. 1422) wejście główne do budynku zostało przystosowane dla osób niepełnosprawnych – brak progów umożliwia swobodny ruch wózka inwalidzkiego. WC ogólnodostępne zlokalizowane na każdym piętrze dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Minimalna szerokość skrzydeł drzwi wynosi 90 cm, co umożliwia swobodny dostęp osobom niepełnosprawnym do poszczególnych pomieszczeń. Dostęp do każdego z pięter zostaje zapewniona poprzez windy osobowe.

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

**a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:**

W budynkach przewiduje się 75 osób będących stałymi użytkownikami – zużycie wody ok. 15 dm<sup>3</sup>/os/dzień, 100% zużytej wody odprowadzane będzie w postaci ścieków sanitarnych tj. 1 185 dm<sup>3</sup>/dzień.

Wszystkie wytwarzane ścieki bytowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej.

**b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - brak**

**c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów** - wynikające z eksploatacji budynku będą składowane w zamykanych kontenerach. Lokalizacja kontenerów na terenie działek w obrębie terenów utwardzonych. Zaleca się wstępną segregację odpadów do powtórnego przetworzenia.

**d) właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – brak**

**e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne** - Planowana inwestycja nie ma wpływu na istniejący drzewostan, glebę i wodę, a przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają wpływ obiektu na zdrowie ludzi i są zgodne z przepisami sanitarnymi, pożarowymi oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

**12. Analiza techniczna, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:**

#### 1. Przedmiot opracowania

Lp.	Parametr	Wartość
1.1	Typ budynku	Biurowy lub adm.
1.2	Adres	Dworcowa 1a, 44-295 Łyski
1.3	Numer działki	--

Zaopatrzenie budynku w energię cieplną w postaci pompy ciepła.

#### 2. Dane techniczne budynku; oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej

Lp.	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
2.1	Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze	$A_f$	2532,64	m <sup>2</sup>
2.2	Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji*	$EU_{co}$	3,7	kWh/m <sup>2</sup> a
2.3	Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej*	$EU_w$	4,7	kWh/m <sup>2</sup> a
2.4	Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową do chłodzenia*	$EU_c$	63,8	kWh/m <sup>2</sup> a
2.5	Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji*	$Q_{h,nd}$	9 370,77	kWh/a
2.6	Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej*	$Q_{w,nd}$	11 903,41	kWh/a
2.7	Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do chłodzenia*	$Q_{c,nd}$	161 582,43	kWh/a

\*) Wartości przyjęto na podstawie projektowanej charakterystyki energetycznej.

Wykorzystanie energii geotermalnej jest możliwe pod względem technicznym ze względu na dost

### 3. Dostępne nośniki energii i warunki przyłączenia

Lp.	Nośnik energii	Dostępność		Warunki przyłączenia / komentarz
		Tak	Nie	
3.1	Ciepło sieciowe z ciepłowni - gaz lub olej opałowy		x	brak magistrali
3.2	Ciepło sieciowe z ciepłowni - węgiel kamienny		x	brak magistrali
3.3	Ciepło sieciowe z kogeneracji - biogaz		x	brak magistrali
3.4	Ciepło sieciowe z kogeneracji - biomasa		x	brak magistrali
3.5	Ciepło sieciowe z kogeneracji - gaz		x	brak magistrali
3.6	Ciepło sieciowe z kogeneracji - węgiel kamienny		x	brak magistrali
3.7	Miejscowe wytwarzanie - biogaz		x	brak surowców dla wytwarzania
3.8	Miejscowe wytwarzanie - biomasa		x	--
3.9	Miejscowe wytwarzanie - energia geotermalna		x	brak możliwości odwiertów
3.10	Miejscowe wytwarzanie - energia słoneczna	x		warunki nie wymagane
3.11	Miejscowe wytwarzanie - energia wiatrowa		x	brak technicznych możliwości zastosowania
3.12	Miejscowe wytwarzanie - gaz płynny		x	problematyczne magazynowanie
3.13	Miejscowe wytwarzanie - gaz ziemny	x		--
3.14	Miejscowe wytwarzanie - olej opałowy		x	problematyczne magazynowanie
3.15	Miejscowe wytwarzanie - węgiel brunatny		x	--
3.16	Miejscowe wytwarzanie - węgiel kamienny		x	--
3.17	Sieć elektroenergetyczna systemowa - energia elektryczna	x		warunki przyłączenia w PB
3.18	Miejscowe wytwarzanie - odzysk		x	brak ciepła technologicznego
3.19	Inne		x	--

#### 4. Wybór systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Mając na uwadze dostępność techniczną dokonuje się doboru do dalszej analizy następujących systemów:

Lp.	Rodzaj systemu	Opis systemu
4.1	Konwencjonalny	Kocioł gazowy do zasilania c.o. Bojlery elektryczne do zasilania c.w.u.
4.2	Alternatywny	Pompa ciepła do zasilania c.o. Bojlery elektryczne do zasilania c.w.u.
4.3	Hybrydowy	Pompa ciepła do zasilania c.o. Bojlery elektryczne do zasilania c.w.u. Wspomaganie systemu instalacją OZE - instalacją fotowoltaiczną.

#### 5. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

W analizie rozpatrzone zostaną dwa aspekty:

1. Efekt ekologiczny

określony jako zmniejszenie zapotrzebowania na energię pierwotną

2. Efekt ekonomiczny

określony na podstawie średnich cen rynkowych energii, uwzględniający zapotrzebowania na energię końcową

Dane wejściowe do analizy:

Lp.	Parametr [jednostka]	System zaopatrywania w energię		
		Konwencjonalny	Alternatywny	Hybrydowy
5.1	Nazwa	Kocioł gazowy	Pompa ciepła	Pompa ciepła, instalacja PV
5.2	Źródło / paliwo	gaz ziemny - c.o. en. elektryczna - c.w.u.	en. elektryczna - c.o. en. elektryczna - c.w.u.	gaz ziemny - c.o. en. elektryczna - c.w.u.
5.3	Współczynnik nakładu na nieodnawialną energię pierwotną $w_i$	1,10	2,50	1,10
		2,50	2,50	2,50
5.4	Sprawność źródła dla ogrzewania* $\eta_h$ [%] - średnio	95	270	95
5.5	Sprawność źródła dla CWU* $\eta_w$ [%]	96	96	96
5.6	Sprawność źródła dla chłodzenia* $\eta_c$ [%]	280	280	280
5.7	Jednostkowy koszt energii $K_i$ [zł/kWh]	0,42	0,75	0,75
		0,75	0,75	0,75

\*) W obliczeniach przyjmuje się wyłącznie sprawność źródła. Sprawności związane z przesyłem, akumulacją, regulacją i wykorzystaniem pomijają się. Zakłada się, iż w każdym z analizowanych przypadków instalacje wewnętrzne będą takie same, różnicę ma stanowić wyłącznie źródło.

W dalszej części obliczone zostaje zapotrzebowanie na energię końcową i pierwotną.

Obliczenia wykonywane są wg wzorów:

$$Q_{i,k} = Q_{i,nd} / \eta_i$$

$$Q_{i,p} = Q_{i,k} * w_i$$

miejsca potrzebnego na wykonanie źródła dolnego (wymennika lub sond gruntowych). Ten sposób zaopatrzenia budynku w energię cieplną jest jednak nieracjonalny pod

Dodatkowo, należy określić oszczędność energii uzyskaną dzięki zastosowaniu instalacji fotowoltaicznej. Dokonuje się tego przyjmując do analizy następujący system PV:

Lp.	Parametr	Wielkość	Jednostka
5.8	Ilość ogniw fotowoltaicznych	100,00	szt.
5.9	Moc jednostkowa ogniwa	430,00	Wp
5.10	Sprawność konwersji	18,60	%
5.11	Uzysk energetyczny	950,00	kWh/kWp
5.11	Straty energii	5%	-
5.12	Współczynnik nakładu $w_{sol}$	0,00	-
5.13	Uzysk energetyczny z instalacji fotowoltaicznej - energia końcowa	38 807,50	kWh/a
5.14	Koszt inwestycyjny instalacji fotowoltaicznej	180 600,00	zł

#### Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze - zapotrzebowanie energii

Lp.	Parametr [jednostka]	System zaopatrywania w energię		
		Konwencjonalny	Alternatywny	Hybrydowy
5.15	Zapotrzebowanie energii końcowej - ogrzewanie [kWh/a]	9 863,97	3 470,65	9 863,97
5.16	Zapotrzebowanie energii końcowej - cwu [kWh/a]	12 399,38	12 399,38	12 399,38
5.17	Zapotrzebowanie energii końcowej - chłodzenie [kWh/a]	57 708,01	57 708,01	57 708,01
5.18	Uzysk z instalacji fotowoltaicznej [kWh/a]	--	--	-38 807,50
5.19	Zapotrzebowanie energii końcowej - suma [kWh/a]	79 971,36	73 578,05	41 163,86
5.20	Zapotrzebowanie energii pierwotnej - ogrzewanie [kWh/a]	10 850,36	8 676,64	10 850,36
5.21	Zapotrzebowanie energii pierwotnej - cwu [kWh/a]	30 998,46	30 998,46	30 998,46
5.22	Zapotrzebowanie energii pierwotnej - chłodzenie [kWh/a]	144 270,03	144 270,03	144 270,03
5.23	Uzysk en. pierwotnej z instalacji fotowoltaicznej [kWh/a]	--	--	-97 018,75
5.24	Zapotrzebowanie energii pierwotnej - suma [kWh/a]	186 118,85	183 945,12	89 100,10

względem ekonomicznym. Pod względem środowiskowym jest to rozwiązanie pro

#### Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze - koszty

Lp.	Parametr [jednostka]	System zaopatrywania w energię		
		Konwencjonalny	Alternatywny	Hybrydowy
5.25	Nakłady inwestycyjne [zł]	106 000,00	253 000,00	433 600,00
5.26	Roczny koszt energii - ogrzewanie [zł/a]	4 142,87	2 602,99	7 397,97
5.27	Roczny koszt energii - CWU [zł/a]	9 299,54	9 299,54	9 299,54
5.28	Roczny koszt energii - chłodzenie [zł/a]	43 281,01	43 281,01	43 281,01
5.29	Uniknięty koszt zakupu energii elektrycznej dzięki własnej instalacji fotowoltaicznej zł/a	--	--	-29 105,63
5.30	Roczny koszt energii - suma [zł/a]	56 723,41	55 183,54	30 872,90

Jako źródło referencyjne do optymalizacji wybiera się źródło o najniższym koszcie inwestycyjnym. W analizowanym przypadku jest to system:

Konwencjonalny

Pozostałe systemy będą przyrównywane do wskazanego systemu referencyjnego i dokonany zostanie wybór systemu optymalnego.

#### 6. Wyniki analizy porównawczej

Lp.	Parametr [jednostka]	System zaopatrywania w energię	
		Alternatywny	Hybrydowy
6.1	Różnica w nakładach inwestycyjnych [zł]	147 000,00	327 600,00
6.2	Różnica w rocznym koszcie eksploatacji [zł/a]	1 539,87	25 850,52
6.3	Prosty czas zwrotu SPBT [lata]	95,46	12,67
6.4	Różnica w zapotrzebowaniu na energię pierwotną [kWh/a]	2 173,73	97 018,75
6.5	Różnica w zapotrzebowaniu na energię pierwotną [%]	1,17	52,13

#### 7. Wnioski i wybór optymalnego systemu zaopatrywania w energię

7.1 Zastosowanie systemu hybrydowego przynosi oszczędność energii.

7.2 Systemem o najniższym czasie zwrotu jest system:

Hybrydowy

7.3 Czas zwrotu inwestycji jest na poziomie <15 lat, tzn. mieści się on w granicy opłacalności dla miękkich środków trwałych.

Mając na uwadze powyższe, jako optymalny system zaopatrzenia w energię wybiera się system hybrydowy, w którym jako źródło ciepła dla instalacji ogrzewania jest pompa ciepła wspomagana instalacją PV a dla przygotowania ciepłej wody użytkowej jest energia elektryczna również wspomagana instalacją PV.

ekologiczne



**13. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. Poz. 1608);'**

#### 1. Przedmiot opracowania

Lp.	Parametr	Wartość
1.1	Typ budynku	Biurowy lub adm.
1.2	Adres	Dworcowa 1a, 44-295 Łyski
1.4	Numer działki	--

#### 2. Opinia sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności

Lp.	Parametr	Wartość
2.1	Zgodnie z opinią istnieje możliwość realizacji z technicznego punktu widzenia regulacji oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach (tak/nie)	tak
2.2	Zgodnie z opinią istnieje możliwość realizacji z technicznego punktu widzenia regulacji w strefie (tak/nie)	tak

#### 3. Porównanie początkowych kosztów instalacji urządzenia, które automatycznie reguluje temperaturę, ze spodziewanymi oszczędnościami kosztów energii

Lp.	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
3.1	Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze	$A_F$	2532,64	m <sup>2</sup>
3.2	Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji*	$EU_{co}$	3,7	kWh/m <sup>2</sup> a
3.3	Sprawność regulacji - tylko regulacja centralna bądź bez regulacji	$\eta_{H,e}$	0,77	-
3.4	Sprawność regulacji - regulacja w poszczególnych pomieszczeniach (strefach)	$\eta_{H,e}$	0,89	-
3.5	Różnica w rocznym jednostkowym zapotrzebowaniu na energię końcową do ogrzewania i wentylacji**	$Q_{h,x}$	1 640,88	kWh/a
3.6	Nakłady inwestycyjne	$N_I$	20 261,12	zł
3.7	Cena jednostkowa energii	$K_I$	0,75	zł/kWh
3.8	Roczna oszczędność kosztu energii	$\Delta K$	1 230,66	zł/kWh
3.9	Prosty czas zwrotu	SPBT	16,46	zł/kWh
3.10	Możliwość realizacji - czas zwrotu jest nie dłuższy niż 5 lat	tak/nie	NIE	-

\*) Wartości przyjęto na podstawie projektowanej charakterystyki energetycznej.

\*\*) Pozostałe składowe sprawności pomija się

#### 4. Podsumowanie i wnioski

Istnieje możliwość realizacji z technicznego punktu widzenia regulacji oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach, lecz czas zwrotu inwestycji nie jest mniejszy niż 5 lat, czyli jest to inwestycja nieopłacalna z ekonomicznego punktu widzenia.

Istnieje możliwość realizacji z technicznego punktu widzenia regulacji w strefie, lecz czas zwrotu inwestycji nie jest mniejszy niż 5 lat, czyli jest to inwestycja nieopłacalna z ekonomicznego punktu widzenia.

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

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

### **14.1 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE:**

#### **Konstrukcja**

– murowana

#### **Fundamenty**

– płyta fundamentowa, ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 24 cm

#### **Mury oporowe**

– Istniejące: przewidziane do remontu, ocieplone styropianem fundamentowym gr. 3cm wykończone tynkiem silikonowym ponad poziomem terenu. Wykończone systemową obróbką blacharską w kolorze RAL 7024

– Projektowane: żelbetowe, prefabrykowane (wg proj. technicznego części konstrukcyjnej), ocieplone styropianem fundamentowym gr. 3cm wykończone tynkiem silikonowym ponad poziomem terenu. Wykończone systemową obróbką blacharską w kolorze RAL 7024

#### **Ściany zewnętrzne**

– bloczki wapienno - piaskowe (silikatowe) gr. 24 cm murowane na zaprawie systemowej z dociepleniem w postaci 20 cm wełny mineralnej, z wykończeniem warstwą cienkowarstwowego tynku – kolorystyka podana na rysunkach elewacji

Uwaga: szczegółowy opis rozwiązań ścian podano na rysunkach.

#### **Ściany wewnętrzne**

– Działowe: bloczki wapienno - piaskowe gr. 12 cm i 15 cm

– Konstrukcyjne: bloczki wapienno - piaskowe gr. 24 cm

#### **Strop**

– Żelbetowy - wg proj. technicznego części konstrukcyjnej

#### **Schody**

– Żelbetowe - wg proj. technicznego części konstrukcyjnej

#### **Nadproża**

– Żelbetowe - wg proj. technicznego części konstrukcyjnej

#### **Dachy**

## **Istniejący dach OSP**

Nad główną salą:

- warstwy papy nawierzchniowej i podkładowej
- płyty dachowe w wykonaniu indywidualnym o wymiarach 300 x 100x9,67 cm zbudowane z ramiaka drewnianego z krawędziaków o wym. 80x80mm po obwodzie z krawędziakiem 80x80mm w środku rozpiętości – obitego obustronnie płytami azbestowo cementowymi o grubości 8 mm wypełnionego styropianem.
- dźwigary stalowe z dwuteownika z ażurowym środkiem (rozcinanego) 380x100x15 mm w rozstawie co 300 cm na którego stopkach znajdują się składania płyt. Rozpiętość dźwigara — 10,50 m

Nad zapleczem Sali:

- warstwy papy nawierzchniowej i podkładowej
- płyty dachowe w wykonaniu indywidualnym o wymiarach 300 x 100 cm zbudowane z ramiaka drewnianego z krawędziaków o wym. 80x80mm po obwodzie z krawędziakiem 80x80mm w środku rozpiętości obitego obustronnie płytami azbestowo cementowymi o grubości 8 mm wypełnionego styropianem.
- ściany kolankowe z cegły gr. 12,0 cm w rozstawie co 300,0 cm na których ułożone są płyty jw.
- strop żelbetowy prefabrykowany z płyt kanałowych odm. 24.

## **Demontaż płyt azbestowo-cementowych na dachu OSP**

Pokrycie dachu wykonana jest z płyt azbestowo – cementowych falistych. Przewiduje się usunięcie płyt. Demontaż płyt azbestowych wykona zgodnie z zaleceniami zamieszczonymi w STWiOR.

Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do:

- 1) Uzyskania odpowiednio zezwolenia, pozwolenia, decyzji zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi;
- 2) Przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudniających pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów oraz przestrzegania procedury dotyczących bezpiecznego postępowania;
- 3) Opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności: Opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
  - a. Identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium;
  - b. Informacje o metodach wykonywania planowanych prac;

- c. Zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwości emisji azbestu, w tym problematykę określona przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ;
- d. Ustalenia niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;
- 4) Posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu. Podczas prac demontażowych nie można dopuścić do niszczenia demontowanego pokrycia. Płyty należy ściągać w całości.

#### **Dachy projektowane:**

- jednospadowe, kąt nachylenia połaci od 1,25° do 6,9° – zgodnie z częścią rysunkową,
- konstrukcja: żelbetowa / prefabrykowana stalowa,
- membrana PCV – montaż systemowy,

#### **Izolacje**

##### **Przeciwwilgociowa:**

Izolację przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej.

- a) pozioma ścian fundamentowych: 2x folia polietylenowa
- b) podłogi na gruncie: 2x folia polietylenowa

Należy zachować ciągłość izolacji poziomej oraz wyprowadzić ją po zewnętrznej stronie ścian min. 30 cm nad poziom terenu;

- c) pionowa ścian fundamentowych : dysperbit (dyspersyjna masa asfaltowo -kauczukowa)

##### **Termiczna:**

- a) dach : styropian z klinami spadkowymi gr. min 20 cm
- b) ściany zewnętrzne : wełna mineralna do izolacji termicznej w bezspoinowych systemach ociepleń gr. 20 cm
- c) podłogi na gruncie : styropian EPS 200 036 gr. 17cm
- d) ściany fundamentowe: polistyren ekstrudowany gr. 15 cm
- e) strop międzykondygnacyjny: styropian EPS 200 036 gr. 5 cm

**Paroszczelna** – folia polietylenowa w warstwach dachów

#### **Wykończenie wewnętrzne:**

##### **Podłogi i posadzki**

W pomieszczeniach zastosować posadzki gresowe, antypoślizgowe układane na zaprawie klejowej. Cokoliki w kolorze posadzki.

Podłogi w pomieszczeniach, w których występują kratki ściekowe należy wykonać ze spadkiem w kierunku tych kratek.

Wewnętrzne ciągi czyszczące zaprojektowano z mat w ramie aluminiowej montowanej wewnętrznie: wycieraczki systemowe w aluminiowych profilach nośnych przy wejściach głównych.

## **Tynki i okładziny**

Tynki wewnętrzne wykonać jako mokre cementowo - wapienne kat.III lub gipsowe na mokro nakładane mechanicznie. W pomieszczeniach sanitarnych i mokrych zaleca się gruntowanie powierzchniowo preparatami hydrofobizującymi. Na wszystkich rodzajach ścian wewnętrznych należy wykonać gładź gipsową (poza ścianami wykończonymi okładzinami ściennymi)

Na ścianach, na których układana jest glazura, tynki wykonać w ten sposób, aby licowały się z glazurą w płaszczyźnie pionowej.

UWAGI: połączenia różnych rodzajów ścian i sufitów, styków z płytami gipsowo – kartonowymi, narożniki ścian, narożniki otworów okiennych, połączenia narażone na pękanie należy obrabiać listwami narożnikowymi, wtapianymi siatkami z włókien szklanych lub pasami flizeliny i gipsować z zastosowaniem szpachlówek elastycznych w celu uniknięcia powstawania spękań relaksacyjnych w pierwszym okresie użytkowania budynku. Wszystkie naroża ścian narażone na uszkodzenia wzmocnione profilami narożnymi podtynkowymi. Na narożnikach ścian korytarzy zaleca się zastosowanie wtapianych w grubość tynku systemowych listew krawędziowych z PVC.

## **Sufity**

Sufity systemowe podwieszane, kasetonowe o wym. 60x60cm, w kolorze RAL 9016 – montaż wg dostawcy systemu.

## **Malowanie**

– Ściany wewnętrzne malowane farbami na dyspersji akrylowej o właściwościach przepuszczalnych dla pary wodnej. Szczegółowe rozwiązania oraz kolorystyka w części rysunkowej.

## **Stolarka wewnętrzna**

– Drzwi wewnętrzne wg zestawienia stolarki drzwiowej.

UWAGI:

- przed zamówieniem wymiary stolarki należy sprawdzić ze stanem faktycznym po wykonaniu prac budowlanych.
- przed zamówieniem okien i drzwi należy dokładnie sprawdzić ilości.
- wymiary otworów w murze zależne od producenta stolarki.
- opis skrzydła na rzutach 90/200 oznacza wymiary w świetle ościeżnicy (**WYMIARY OTWORU DOPASOWAĆ DO WYTYCZNYCH PRODUCENTA STOLARKI**). Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną powinny zostać wyposażone w samozamykacz i otwierać się o kąt 180 stopni tak, aby po ich całkowitym otwarciu nie zawężyły wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej.
- we wszystkich rodzajach drzwi należy uzgodnić kąt otwarcia oraz konieczność zastosowania odbojników ściennych lub posadzkowych.

– przed murowaniem należy wybrać konkretnego producenta, wg którego należy przyjąć wielkość otworów w murze.

### **Parapety**

– z konglomeratu marmurowego w kolorze ciemno-szarym.

### **Wykończenie zewnętrzne:**

#### **Stolarka zewnętrzna**

– Okna o współczynniku przenikania ciepła  $k=0,9$ ,  $\text{w/m}^2\text{k}$ .

Stolarka okienna PCV. Drzwi zewnętrzne aluminiowe, wejściowe w kolorze stolarki okiennej z przeszkleniem ( $k=0,9\text{w/m}^2\text{k}$ ).

### **Parapety zewnętrzne**

– Parapety z blachy stalowej powlekanej grubości 0,50mm.

### **Tynki i okładziny**

– Tynki elewacyjne cienkowarstwowe silikonowe w systemie ociepleń;

– Obróbki dachu obejmujące opierzenia ścian attykowych z blachy stalowej powlekanej grubości 0,50mm.

### **Rynny i rury spustowe**

– Z blachy stalowej powlekanej w kolorze RAL 7024. Zastosować kompletny system wraz z elementami mocowania, zgodnie z zaleceniami producenta.

### **Uwaga:**

Zmiana podziałów i rodzaju okładzin elewacji nie stanowi zmiany projektu.

W zależności od przyjętego przez Inwestora - systemu okładzin elewacji – wymiary zewnętrzne elewacji po wykończeniu mogą się wahać do 5cm w stosunku do wymiarów podanych na rysunkach.

## **14.2. Rozwiązania instalacyjne:**

W obiekcie przewiduje się wykonanie/przebudowę następujących instalacji wewnętrznych:

- instalacje wod-kan
- instalacje elektryczne i odgromowe
- instalacji nisko prądowych- kontrola dostępu, CCTV, teleinformatyczna , SSP
- instalacje C.O.
- instalacji gazowej wewnętrznej i zewnętrznej ze zbiornikiem gazu LPG,
- instalacji wentylacji/klimatyzacji,

## **14.3. Zatrudnienie:**

Przewidywane zatrudnienie w budynkach objętych opracowaniem:

**Parter:** Biura (25 os.)

**I Piętro:** Biura (29 os.)

**II piętro:** Biura (21 os.)  
**SUMA:** **75 osób**

Pranie brudnej bielizny i odzieży roboczej odbywać się będzie poza zakładem. Dla pracowników wydzielono pomieszczenie socjalne wyposażone w umywalkę oraz stół z krzesłem. Przy pom. socjalnym znajduje się wydzielone WC.  
Pracownicy będą spożywać posiłki w pomieszczeniu socjalnym.

#### **14.4 Warunki utrzymania czystości w zakładzie:**

Sprzątanie pomieszczeń należy do obowiązków personelu. Odbywać się będzie przy użyciu sprzętu porządkowego i środków czystości znajdujących się w szafie na sprzęt porządkowy zlokalizowanej w pom. sprzątaczk (pom. 1/20 na I piętrze; pom. 2/6 na II piętrze). Pomieszczenie jest również wyposażone w umywalkę oraz baterię z wyciąganą wylewką. Pozostałe punkty poboru wody zlokalizowane na każdym piętrze w pomieszczeniach gospodarczych.

#### **15. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Opis sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzeń przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (poz. 1563).

#### **INFORMACJA O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, KUBATURZE BRUTTO, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI**

Powierzchnia zabudowy – 802,64m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna całość 2 121,21m<sup>2</sup>, w tym:

Piwnica – 463,86 m<sup>2</sup>

Parter – 691,33 m<sup>2</sup>

Piętro I – 578,57 m<sup>2</sup>

Piętro II – 296,45 m<sup>2</sup>

Wysokość nad garażem OSP – 9,19m (do 12m budynek niski)

Wysokość część Urząd Gminy – 11,67m (do 12m budynek niski)

Kubatura brutto – 12 092,19 m<sup>3</sup>

Liczba kondygnacji – 3 nadziemne, 1 podziemna w części budynku

## **CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

W budynku typowe zagrożenie pożarowe jak dla budynków użyteczności publicznej przeznaczonych na Urząd Gminy. Część garażowa OSP poza zakresem projektu, stanowi odrębną strefę pożarową.

W obiekcie przechowywane i stosowane materiały przede wszystkim stałe palne, stanowiące wyposażenie pomieszczeń tj. o temperaturze zapalenia powyżej 200°C.

Materiały niebezpiecznie pożarowo w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów nie będą przechowywane i nie są stosowane.

Instalacja gazowa z 2 zbiorników LPG o pojemności 2700l każdy doprowadza gaz do kotłowni z pompami ciepła i piecem gazowym o mocy 50kW. Piec gazowy wykorzystywany przy ujemnych temperaturach opalany gazem propan-butan. Gaz cięższy od powietrza. W kotłowni gazowej system detekcji gazu z automatycznym odcięciem dopływu gazu do budynku.

Charakterystyka gazu:

Temperatura samozapalenia : + 430 °C

Granice wybuchowości % obj. dolna 2,1 górna 10,0

Klasa temperaturowa T2

Grupa wybuchowości IIA

## **INFORMACJA O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Budynek użyteczności publicznej zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III. Część podziemna zaliczona do produkcyjno-magazynowych PM.

## **INFORMACJA O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNATRZ POMIESZCZEŃ.**

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, sala nad OSP okresowo z możliwością korzystania ponad 50 osób nie będących stałymi użytkownikami, a więc zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Przewidywana liczba osób w części z OSP

Parter z częściowym obniżeniem – 6/10 osób czasowo – druhowie z OSP

Piętro – 2 osoby biuro + sala na 100 osób okolicznościowe spotkania

Przewidywana liczba osób część z Urzędem Gminy



Piwnica – brak stałych miejsc pracy  
Parter – 20 osób biura + 20 petentów  
Piętro I – 28 osoby  
Piętro II – 21 osób

W budynku występują pomieszczenia z których drzwi ewakuacyjne muszą otwierać się na zewnątrz pomieszczeń. Z sali na piętrze tj. nad garażem OSP do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób przewidziano 2 wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5,0m.

Pomieszczenia w których jednorazowo może przebywać powyżej 50 osób to:

- sala nad garażem OSP – 100 osób w przypadku organizowania okolicznościowych spotkań.

## **INFORMACJA O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE WRAZ Z OKREŚLENIEM SPOSOBU JEGO WYKONANIA**

Budynek przewidziano w następujących strefach pożarowych zgodnie z zapisami ekspertyzy technicznej i wydanym postanowieniem Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP:

Piwnica w osi 1-7 – odrębna strefa pożarowa

Piwnica w osi 7-8 – odrębna strefa pożarowa

Część nadziemna – odrębna strefa pożarowa Urząd Gminy

Część nadziemna – odrębna strefa pożarowa OSP

Część nadziemna – odrębna strefa pożarowa sala dla 100 osób z zapleczem

Wydzielenia pokazano w części rysunkowej projektu. Dopuszczalna powierzchnia stref pożarowych jest zachowana i znacznie poniżej dopuszczzonej przepisami.

Wydzielenie piwnic z zastosowaniem elementów budowlanych o wymaganej odporności ogniowej z zamknięciem drzwiami o odporności ogniowej EI 30 dla klatek schodowych oddymianych lub EI 60 w klatce schodowej bez oddymiania, jak na załączonych rzutach do projektu.

Przejścia instalacyjne przez strefy przeciwpożarowe o odporności ogniowej wydzielenia. Przepusty instalacyjne również przez wydzielone zamknięte pomieszczenia z odpornością ogniową REI 60 tj. jak w przepisie §234 „warunków technicznych”.

W budynku klatki schodowe nowoprojektowane oraz istniejąca w osi 7-8 przewidziano do oddymiania. Stref dymowych w pomieszczeniach nie wyznacza się.

## **MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA**

W budynkach ZL gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się. W pomieszczeniach technicznych, magazynach do 1000 MJ/m<sup>2</sup>.

### **INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE ORAZ O KLASIE REAKCJI NA OGIEŃ ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO POMIESZCZEŃ I DRÓG EWAKUACYJNYCH**

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C” z elementów NRO, o klasie ogniowej elementów budowlanych co najmniej:

Klasa odporności ogniowej elementów budynku

- Główna konstrukcja nośna – R 60
- Konstrukcja dachu – R 15
- Strop – REI 60
- Ściana zewnętrzna – EI 30
- Ściana wewnętrzna – EI 30
- Przekrycie dachu – RE 15

Oznaczenia:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Budynek w części istniejącej konstrukcji murowanej ze stropami żelbetowymi spełnia wymagania jak dla klasy „C” odporności pożarowej z wyjątkiem stalowej konstrukcji nośnej dachu nad salą ZL I w części OSP. Dźwigary stalowe dachu nad salą ZL I w ramach projektu zabezpieczone ogniochronnie do odporności ogniowej R15 zgodnie z zapisami ekspertyzy technicznej.

Pozostała część istniejąca spełnia wymagania jak dla klasy „B” odporności pożarowej.

Przewidziano wydzielenie pomieszczenia technicznego kotłowni z pompami ciepła z zastosowaniem elementów budowlanych o odporności ogniowej co najmniej REI 60 z drzwiami o odporności ogniowej EI 30.

Część zajmowana przez OSP bez połączenia z pozostałą częścią obiektu Urzędu Gminy z obudową pełnymi ścianami o odporności ogniowej REI 120 z zamknięciem drzwiami o odporności ogniowej EI 60. Garaż OSP z wymaganiami jak dla zawodowej obsługi samochodów. Na parterze w dobudowanej części w osi 11-12 przewidziano dodatkowe pomieszczenia zaplecza OSP.

W zakresie wystroju wnętrz użyto wyłącznie:

- materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,

- wykładzin podłogowych i okładzin ściennych oraz stałych elementów co najmniej trudno zapalnych,
- sufitów podwieszonych i okładzin sufitowych, co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, kotarach i żaluzjach, za łatwo zapalne materiały uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z niżej wymienionych kryteriów:

- $t_i \geq 4$  s,
- $t_s \leq 30$  s,
- nie występuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

## **INFORMACJE O O ZAGROŻENIU WYBUCEM, W TYM INFORMACJE O POMIESZCZENIACH ZAGROŻONYCH WYBUCEM I STREFACH ZAGROŻENIA WYBUCEM, ORAZ ROZWIĄZANIACH TECHNICZNO - BUDOWLANYCH, INSTALACYJNYCH I URZĄDZENIACH ZABEZPIECZAJĄCYCH PRZED POWSTANIEM WYBUCHU, JAK RÓWNIEŻ OGRANICZAJĄCYCH JEGO SKUTKI**

W budynku nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem, takie zagrożenie dla przestrzeni zewnętrznych nie występuje. W obiekcie nie występują materiały wybuchowe.

Instalacja gazowa z 2 zbiorników LPG o pojemności 2700l każdy doprowadza gaz do kotłowni z pompami ciepła i piecem gazowym o mocy 50kW. Piec gazowy wykorzystywany przy ujemnych temperaturach opalany gazem propan-butan. Gaz cięższy od powietrza. W kotłowni gazowej system detekcji gazu z automatycznym odcięciem dopływu gazu do budynku.

Charakterystyka gazu:

Temperatura samozapalenia : + 430 °C

Granice wybuchowości % obj. dolna 2,1 górna 10,0

Klasa temperaturowa T2

Grupa wybuchowości IIA

## **INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE, WRAZ Z DANymi O PRZEWIDYWANYCH**

## **ŚRODKACH DO EWAKUACJI OSÓB O OGRANICZONEJ ZDOLNOŚCI PORUSZANIA SIĘ**

Warunki ewakuacyjne zachowane – zgodnie z zapisami ekspertyzy technicznej i postanowienie Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 12 grudnia 2024 – postanowienie WPZ.52840.1.364.2024.MO. Długość dojścia ewakuacyjnego do 10m przy jednym dojściu w części ZL I – sala okolicznościowych spotkań nad częścią OSP. W części zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III długość dojścia ewakuacyjnego do 30m (w tym do 20m na poziomej drodze) i do 60m przy dwóch dojściach zachowana.

Z pięter budynku ewakuacja obudowanymi i oddymianymi klatkami schodowymi z zamknięciem drzwiami o odporności ogniowej EI 30. Drzwi do dźwigu w przestrzeni klatki schodowej z odpornością ogniową EI 60. Każda nowoprojektowana klatka schodowa o normatywnych wymiarach i wysokością stopni schodów zgodnie z zapisami §68 „warunków technicznych”. Istniejąca klatka schodowa posiada zaniżone wymiary biegu i spocznika – uzyskano odstępstwo. Klatki schodowe nowoprojektowane wyposażone w klapę oddymiającą o powierzchni czynnej oddymiania co najmniej 5% rzutu klatki ale nie mniej niż 1m<sup>2</sup>. Klatka istniejąca do ewakuacji z piętra nad OSP również wyposażona w klapę oddymiającą. Klatka schodowa istniejąca w części Urzędu Gminy bez klapy oddymiającej z uwagi na normatywne warunki ewakuacji w strefie ZL III.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach do 40 m zachowana, ewakuacja nie przebiega więcej niż przez 3 pomieszczenia.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 1,4m, a ich obudowa jest o odporności ogniowej co najmniej EI 15. Wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2,2m. Drzwi przeciwpożarowe wyposażone w urządzenia do samoczynnego zamykania.

Najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób, 0,8m. Drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej posiadają co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m. Wysokość drzwi zasadniczo 2,0m – na nienormatywną wysokość drzwi w części OSP uzyskano odstępstwo. Na parterze drzwi rozsuwane nie służą celom ewakuacji.

Do ewakuacji ewentualnych osób o ograniczonej zdolności poruszania się przegwizduje się na piętrach krzesła ewakuacyjne.

Oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu co najmniej 2Lx i czasie świecenia 60min. Oświetlenie wyposażone w lampy z piktogramami wskazującymi kierunek ewakuacji.

## **INFORMACJA O URZĄDZENIACH PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ O INNYCH INSTALACJACH I URZĄDZENIACH SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, WRAZ Z CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ I INSTALACJI**

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Instalacja hydrantowa jako nawodniona z rur stalowych ocynkowanych. W związku z powyższym przewidziano hydranty 25 z węzami półsztywnymi o długości do 30m zapewniającej objęcie swym zasięgiem strefę pożarową ZL I na piętrze i dodatkowo w części

ZL III. Zawory hydrantowe na wysokości 1,35 m od poziomu podłogi. Hydranty o wydajności co najmniej  $2 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$  dla hydrantu 25 przy ciśnieniu 0,2MPa. Hydranty z miejscem na gaśnicę. Instalacja wody użytkowej oddzielona od instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zaworem pierwszeństwa.

#### Samoczynne urządzenie oddymiające

Nowoprojektowane klatki schodowe oraz istniejąca w osi 7-8 wyposażone w urządzenie służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu - kłapa dymowa o powierzchni czynnej oddymiania 5% rzutu otwartej przestrzeni, nie mniej niż  $1 \text{ m}^2$ . Każda kłapa dymowa uruchamiana automatycznie z czujek dymu i ręcznie z przycisków oddymiania. Napływ powietrza uzupełniającego poprzez drzwi zewnętrzne automatycznie otwierane.

#### Oświetlenie ewakuacyjne

Oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu oświetlenia co najmniej 2Lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych i o czasie świecenia co najmniej 60 min. Oświetlenie ewakuacyjne zgodne z PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Lampy oświetlenia ewakuacyjnego przy każdej zmianie kierunku ruchu, przy urządzeniach przeciwpożarowych, za wyjściem końcowym z budynku tj. jak w punkcie 4.1 normy.

#### Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

W budynku przewidziano przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów budynku z wyjątkiem urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

#### Kłapy przeciwpożarowe

Przy ewentualnym przejściu przewodów wentylacyjnych przez wydzielone pomieszczenia i strefy pożarowe kłapy przeciwpożarowe EIS o odporności ogniowej wydzielenia. Kłapy uruchamiane z wyzwalacza termicznego klap

#### System detekcji gazu

W pomieszczeniu kotłowni z piecem gazowym system detekcji gazu z automatycznym odcięciem dopływu gazu do budynku. Główny zawór gazu na zewnątrz oznakowany zgodnie z PN.

### **INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, W TYM WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ, ORAZ INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH,**

Instalacja elektryczna zgodna z polskimi Normami, w tym:

*PN-IEC-60364-4:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe,*

*PN-IEC-60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przeciwporażeniowa,*

*PN-IEC-60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych - Ochrona przeciwpożarowa,*

*PN-HD-60364-5-56 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.*

W budynku przewidziano przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do strefy pożarowej budynku. Przycisk sterujący przy wejściu do budynku.

Instalacja ogrzewcza – ogrzewanie centralne wodne bezpieczne pożarowo. Zasilanie instalacji grzewczej z pomp ciepła oraz z pieca gazowego o mocy 50kW. Pomieszczenie wydzielone elementami budowlanymi o odporności ogniowej REI 60 z drzwiami o odporności ogniowej EI 30.

Instalacja gazowa doprowadzona do pieca gazowego w pomieszczeniu kotłowni. Główny zawór gazu na zewnątrz budynku. Pomieszczenie z piecem gazowym wyposażone w system detekcji gazu z automatycznym odcięciem dopływu gazu do budynku.

Instalacja odgromowa zgodna z PN, ochrona podstawowa.

Instalacja wentylacyjna zgodna z PN, przewody z materiałów niepalnych.

Przepusty instalacyjne w elementach o odporności ogniowej REI 120/REI60 tj. jak dla oddzielenia o klasie odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów, tj. EI 120/EI 60. Przepusty instalacyjne zgodnie z zapisami §234 „warunków technicznych”.

## **INFORMACJE O PRZYJĘTYCH SCENARIUSZACH POŻAROWYCH**

W budynku występuje samoczynne urządzenie oddymiające klatki schodowe.

**Alarm po uruchomieniu czujki dymu lub ręcznego przycisku oddymiania w klatce schodowej** powoduje:

- uruchomienie oddymiania klatki schodowej w której wykryto zadymienie lub uruchomiono ręczny przycisk oddymiania wraz z automatycznym otwarciem drzwi do napowietrzania,
- zjazd windy na poziom bezpieczny

### **Działania organizacyjne w ramach scenariusza pożarowego**

#### Działanie pracowników i osób przebywających w obiekcie

Pracownicy, osoby przebywające w obiekcie, podejmują działania zgodnie z zapisami instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Każdy, kto zauważył pożar lub inne zagrożenie lub uzyskał informację o pożarze (innym zagrożeniu) obowiązany jest zachować spokój i nie dopuszczając do paniki natychmiast zaalarmować:

1. Współpracowników, osoby znajdujące się w strefie zagrożenia (jeżeli nie usłyszeli sygnalizatora akustycznego)

2. Z najbliższego aparatu telefonicznego / komórkowego powiadomić o zagrożeniu PSP
  - Państwowa Straż Pożarna, tel. **112** (lub 998)
3. Administratora obiektu
4. Przystąpić do działań ratowniczo-gaśniczych przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego lub hydrantu wewnętrznego

Po uzyskaniu połączenia ze strażą pożarną należy wyraźnie podać:

- gdzie powstało zdarzenie - dokładny adres, nazwę obiektu
- co się pali lub jakie jest inne zagrożenie
- czy istnieje zagrożenie dla życia ludzi, czy są osoby ranne lub uszkodzone

## **INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY**

Budynek wyposażony w gaśnice proszkowe 4-6kg typu ABC w ilości po 2kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni budynku z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu. Oznakowanie zgodne z PN.

## **INFORMACJA O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH**

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi miejska sieć wodociągowa przeciwpożarowa. Budynki zabezpieczone hydrantami DN 100 i DN 80 o wydajności co najmniej 2 x 10 dm<sup>3</sup>/s. Hydrant w odległości 5-75 m od budynku, a drugi do 150m.

Do budynku zapewniono dojazd pożarowy ulicą gminną z wjazdem na teren posesji. Dojazd pożarowy zapewniono układem dróg dojazdowych jak na planie zagospodarowania terenu. Droga zapewnia nośność 100 kN/oś i jest usytuowana w odległości 5-15m od budynku. Droga przebiega wzdłuż ściany budynku z zapewnieniem dostępu do co najmniej 30% elewacji budynku. Zapewniono połączenie drogi pożarowej z budynkiem utwardzonym dojściem o normatywnej długości do 30m.

**INFORMACJA O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ZASTOSOWANYCH NA PODSTAWIE ZGODY, O  
KTÓREJ MOWA W ART. 6C PKT 1 LUB 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991R. O  
OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ, W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ OBJĘTYCH  
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYM**

W przedmiotowym obiekcie nie zastosowano rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej.

opracował:  
mgr inż. arch. Marek Koczy



## UWAGI KOŃCOWE

### W zakresie koordynacji projektowo - wykonawczej

- całość dokumentacji projektowej podlega ochronie w zakresie praw autorskich i pokrewnych.
- po wydaniu decyzji o pozwoleniu na budowę oraz po zaakceptowaniu przez Inwestora przedmiotowej dokumentacji, wprowadzenie jakichkolwiek zmian wymaga pisemnego uzgodnienia z autorami projektu.
- bezpośredni wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia posiadanej dokumentacji pod względem jej kompletności, aktualności, ewentualne uwagi należy zgłaszać pisemnie autorom projektu w terminie 21 dni od daty podpisania umowy na wykonawstwo. W przypadku braku zgłoszenia uwag przyjmuje się, że wykonawca nie wnosi zastrzeżeń do posiadanej dokumentacji co nie zwalnia projektanta od bieżących uzgodnień w przypadku ujawnienia błędów projektowych /związanych z wydanym zakresem dokumentacji.
- wprowadzenie zaakceptowanych rozwiązań zastępczych zobowiązuje wykonawcę do wprowadzenia zmian w dokumentacji technicznej wykonawczej i powykonawczej obiektu, przekazywanej inwestorowi.
- zmiany wywołujące konieczność korekt rozwiązań projektowych przez jednostkę projektową nie wchodzące w zakres nadzorów autorskich wynikających z wydanej dokumentacji będą przedmiotem oddzielnych regulacji prawnych.
- przed rozpoczęciem prac wykonawczych kierownik budowy zobowiązany jest do sprawdzenia całości dokumentacji projektowej instalacyjnej i budowlanej, sprawdzenia miejsc krzyżowania się oraz styku poszczególnych instalacji i tkanki budowlanej. W razie występowania kolizji należy miejsca kolizyjne zgłosić inspektorowi nadzoru i projektantowi przed przystąpieniem do wykonawstwa. Wszelkie prace wynikające z konieczności demontażu elementów kolidujących wykonanych bez sprawdzenia i koordynacji z innymi branżami, i bez zgłoszenia inspektorowi nadzoru będą obciążały wykonawcę. W takiej sytuacji kierownik budowy jest zobowiązany do przygotowania w formie szkicu elementów kolidujących, z podaniem ich parametrów wymiarowych, wysokościowych lub lokalizacyjnych, wynikających z projektu oraz zastanych w miejscu wykonawstwa. Projektant jest zobowiązany, po otrzymaniu ww. informacji, do niezwłocznego uzgodnienia rozwiązania projektowego.
- wykonawca, dostawca urządzeń lub technologii jest zobowiązany do zapewnienia odpowiedniej jakości i trwałości oraz poprawnych parametrów technicznych dostarczanych elementów. Jeżeli rozwiązania projektowe określają te parametry w sposób nie wystarczający lub niezgodny z obowiązującymi przepisami szczególnymi, lub zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi w dniu realizacji, wykonawca jest zobowiązany do dokonania niezbędnych wyjaśnień lub uzgodnień przed rozpoczęciem prac. Usterki wynikające z braku takich uzgodnień będą obciążały wykonawcę.

## **W zakresie stosowanych materiałów i technologii**

- bezpośredni wykonawca zobowiązany jest do posiadania aktualnych atestów i certyfikatów na wszystkie stosowane materiały i technologie zgodnie z wymogami odnośnych przepisów a w razie potrzeby również do pozyskania dokumentów techniczno ruchowych umożliwiających weryfikację poprawności ich montażu i działania przed ostatecznym zamówieniem u dostawcy.

## **W zakresie postępowania przetargowego na wykonawstwo robót**

- załącznikiem do specyfikacji zamówienia na roboty wykonawcze muszą być wszystkie tomy wydanej dokumentacji.
- podstawą do wykonania oferty przetargowej jest komplet dokumentacji technicznej, przedmiary robót stanowią materiał pomocniczy, w razie rozbieżności lub różnic pomiędzy poszczególnymi tomami dokumentacji należy zwrócić się o wyjaśnienia do projektanta, na etapie ofertowania i przed przystąpieniem do wykonawstwa.
- w ramach materiałów ofertowych oferent zobowiązany jest przedstawić konkretne „materiały i technologie”, które zamierza zastosować, oraz w razie propozycji zastosowania produktów równoważnych z dokumentami potwierdzającymi ich poprawność i zgodność parametrów technicznych oraz gwarancję zachowania wymaganego przez projektanta standardu.
- oferent zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej placu budowy celem ujęcia w ofercie wszelkich kosztów wynikających z organizacji robót, organizacji placu budowy, transportu wielkogabarytowego, dźwigów, wywozu gruzu i nieczystości, lokalizacji innych niezbędnych elementów placu budowy itp. oraz wszystkie związane z tym pochodne, jak pozwolenia, wyłączenia, zajęcie pasa, rozbiórki, uwzględnienie ewentualnych interesów osób trzecich itd. Do wyceny należy również przyjąć koszt likwidacji placu budowy, uprzątnięcia terenu, przywrócenia stanu pierwotnego.
- jakiegokolwiek zmiany technologii oferent - wykonawca przedstawi inwestorowi w postaci dokumentacji wykonawczej, która będzie załączona do składanej oferty lub na etapie realizacji przed przystąpieniem do robót. Na wszystkie proponowane zmiany oferent musi uzyskać pisemną zgodę zamawiającego oraz projektanta (projektantów). W razie zatwierdzenia zmiany wykonawca zobowiązany jest do wykonania pełnej dokumentacji budowlano – wykonawczej, ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami i zatwierdzeniami, oraz wg. zasad wynikających z prawa autorskiego i koordynacji między branżowej. Jeżeli zmieniany zakres ma wpływ lub jest w jakikolwiek sposób powiązany z innymi branżami, wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia we własnym zakresie i na własny koszt koniecznych zmian projektowych wszystkich niezbędnych branż, wymaganych uzgodnień, obliczeń lub symulacji, uzgodnienia z projektantami tych branż oraz opracowanie dokumentacji kosztorysowych dla wszystkich wymaganych zakresów. Proponowane zmiany nie mogą powodować pogorszenia warunków wynikających

z istniejącej dokumentacji technicznej. przygotowanie lub sprawdzenie takiej dokumentacji nie stanowi nadzoru autorskiego. Czas prowadzenia tych zmian nie zmienia terminów wynikających z umowy i nie może być podstawą do zmiany terminów umowy. Różnice kosztów wynikające z zastosowania technologii zamiennych podlega rozliczeniu wg. rzeczywistych obmiarów i kosztorysów różnicowych.

- dokumentacja zamienna powinna zostać zatwierdzona w ramach koordynacji między branżowej przez wykonawców wszystkich branż zależnych pod nadzorem kierownika budowy.

## **W zakresie realizacji**

- w zakresie montażu: w odniesieniu do wszystkich elementów obowiązuje zasada sprawdzenia wymiarów bezpośrednio na placu budowy. Przed zamówieniem i wykonaniem w odniesieniu do wszystkich elementów stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, parapetów, daszków, balustrad i innych elementów wykonywanych wg projektu, obowiązują zasady dostosowania wydanych w dokumentacji elementów do rzeczywistych wymiarów elementów wykonanych na budowie.
- Generalny wykonawca jest zobowiązany przed przystąpieniem do robót do zatwierdzenia wykonanego przez siebie projektu organizacji placu budowy oraz dostawy i montażu wielkogabarytowych elementów i urządzeń z zakresu konstrukcji i instalacji wewnętrznych wg wykonanych przez siebie projektów warsztatowych lub montażowych.
- poszczególne grupy robót mogą być wykonywane jedynie przez uprawnionych wykonawców w oparciu o dokumentację architektoniczno - budowlaną fazy pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze oraz warsztatowe wykonywane przez dostawców technologii.
- w odniesieniu do wszystkich grup robót obowiązuje zasada pełnej zgodności wykonawstwa z obowiązującymi normami, prawem budowlanym i przepisami ogólnymi jak również przestrzeganiem zasad sztuki budowlanej.
- wykonawca przed przystąpieniem do wykonawstwa jest zobowiązany do zatwierdzenia proponowanych rozwiązań technicznych i materiałowych u inwestora i projektanta, wraz z przygotowaniem elementów wzorcowych wszystkich elementów widokowych lub ważnych ze względów technologicznych - w celu uzyskania akceptacji co do wyglądu i jakości wykonania, zatwierdzić podziały modularne oraz sposób montażu, na podstawie wykonanych przez siebie rysunków projektu montażowego lub wykonawczego, ze szczegółowym opisem i charakterystyką parametrów technicznych – zatwierdzenia wymagane są przed zamówieniem u producenta, wykonawca powinien przedstawić harmonogram zatwierdzeń kluczowych materiałów mogących wpłynąć na terminowość realizacji.
- Ewentualne prace wyburzeniowe lub rozbiórkowe należy prowadzić w sposób nie zagrażający istniejącym obiektom oraz otoczeniu, dobór technologii rozbiórki uzgodnić z inspektorem nadzoru w trakcie realizacji

- generalny wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia koordynacji wszystkich branż. Przed rozpoczęciem prac kierownik budowy (kierownicy robót) jest zobowiązany do sprawdzenia wszystkich projektów poszczególnych branż i uzgodnić koordynację prowadzenia prac budowlanych i montażowych zgodnie z wymaganiami wszystkich norm, normatywów oraz zaleceń prowadzenia wykonawstwa oraz eksploatacji dla poszczególnych części budynku, urządzeń i instalacji.
- zmiany wprowadzone w trakcie realizacji, a wynikające z warunków zastanych w istniejącej tkance budowlanej lub wynikające z optymalizacji przyjętych rozwiązań technicznych, w celu uniknięcia kolizji, podlegają uzgodnieniu przed wykonawstwem, z kierującymi pracami wszystkich branż, na które mogą mieć wpływ, a następnie z generalnym projektantem w formie dokumentacji szkicowej proponowanej zmiany z adnotacjami ww. osób uzgadniających.
- zmiany prowadzenia prac lub przebiegu sieci lub instalacji nie zmieniające parametrów technicznych tych elementów wynikające z warunków w zastanej tkance budowlanej mogą być prowadzone w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, i muszą zostać naniesione na dokumentacji powykonawczej.
- w związku z wymaganiami co do długowieczności zastosowanych rozwiązań technicznych wykonawca winien uwzględnić w swojej kalkulacji nadzór nad poprawnością wykonania prac i zastosowania materiałów przez doradców technicznych producentów zastosowanych technologii. Doradcy techniczni są zobowiązani prowadzić nadzór nad poszczególnymi fazami wykonawstwa wraz z pisemnym potwierdzeniem poprawności ich wykonania. Powyższe oświadczenie będzie stanowiło element dokumentacji odbiorowej oraz potwierdzenie warunków gwarancji.
- Przy przejściu instalacji przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego należy uwzględnić systemowe, atestowane przepusty o odpowiedniej odporności ogniowej. Należy uwzględnić wykonanie ich oznakowania oraz wykonanie schematu z ich lokalizacją.
- Nie dopuszcza się żadnych zmian w technologii całości obiektu bez zgody generalnego projektanta.

## **W zakresie odbiorów**

- wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia procedury odbiorowej, w skład której wchodzi odbiory częściowe prac zanikowych potwierdzane protokolarnie przez inspektorów nadzoru oraz doradców technicznych dostawcy technologii zależnych, których odbiór jest niezbędny dla potwierdzenia warunków gwarancji. jeżeli odbierany zakres ma wpływ na prace wykonywane przez niezależnych wykonawców różnych branż, to w odbiorze takich prac powinni uczestniczyć umocowani przedstawiciele tych branż, pod nadzorem i w koordynacji prowadzonej przez kierownika budowy. Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia

poprawności montażu zabudowywanych urządzeń i instalacji przez odpowiednich inspektorów nadzoru.

- Wykonawca powinien oznaczyć na stropach wszystkie kalpy rewizyjne opisami symboli elementów nadstropowych podlegających okresowej obsłudze. Zakres i forma oznaczeń do uzgodnienia z użytkownikiem. Schemat lokalizacji ww. urządzeń powinien być częścią dokumentacji powykonawczej oraz instrukcji użytkowania obiektu.
- wykonawca zobowiązany jest do wykonania, we współpracy z dostawcami technologii, dokumentacji powykonawczej, uwzględniającej wszystkie zmiany, wraz z niezbędnymi certyfikatami, uzgodnieniami oraz wszystkimi innymi dokumentami wymaganymi przez odnośne przepisy prawa budowlanego, normy i normatywy dotyczące wykonanego zakresu prac oraz dostaw materiałów lub technologii (przed przystąpieniem do odbiorów i rozruchów)
- **Rozruch i szkolenia służb technicznych użytkownika.**
- wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia rozruchów i regulacji wszystkich urządzeń, sieci i instalacji, oraz do czasowej ich eksploatacji we współpracy z odpowiednimi służbami inwestora w celu sprawdzenia poprawności ich wykonania i funkcjonowania. regulację wszystkich instalacji uznaje się za zakończoną po pełnym uruchomieniu, uzyskaniu parametrów założonych w projekcie z ich pisemnym potwierdzeniem w odnośnych protokołach rozruchowych. Do wyceny należy przyjąć regulację i optymalizację pracy wszystkich instalacji w okresie co najmniej 1 pełnego sezonu grzewczego i chłodniczego, tzn. 1 rok.
- wykonawca w porozumieniu z dostawcami technologii poszczególnych zakresów dzieła zobowiązany jest do opracowania i przedłożenia, w ramach dokumentacji odbiorowej, instrukcji użytkowania obiektu, w rozbiciu na poszczególne branże oraz zapewnić niezbędne szkolenia i instruktaże, wraz z pokazem i przetestowaniem wszystkich uzgodnionych elementów i trybów pracy. Instrukcja powinna zawierać opis pracy instalacji, nastawy, opis typowych stanów awaryjnych, sposób postępowania w stanach awaryjnych, wytyczne eksploatacyjne, przeglądowe i gwarancyjne, specyfikację warunków niezbędnych dla uzyskania pełnych gwarancji. Instrukcja branży budowlanej powinna zawierać wytyczne eksploatacyjne oraz sposoby i częstotliwość konserwacji zastosowanych materiałów i technologii – lista podmiotów gwarantów lub serwisowych.

## **W zakresie nadzorów autorskich**

- Czynności związane z opiniowaniem i uzgadnianiem projektów wykonawcy (wykonawcze projekty technologiczne i rysunki warsztatowe są sporządzane, na podstawie założeń i wytycznych projektowych, przez oferenta – wykonawcę dla wyodrębnionej technologicznie roboty budowlanej lub grupy robót); W ramach nadzorów autorskich architekt dokonuje analizy i akceptacji projektów technologicznych;

- Interpretacja i wyjaśnianie wątpliwości wykonawcy dotyczących dokumentacji projektowej;
- Sporządzanie dodatkowych rysunków, jeżeli dokumentacja projektowa w niedostatecznym stopniu wyjaśnia rozwiązania techniczne;
- Ocena wykonanych robót pod kątem ich zgodności z projektem, uzgodnieniami i zapisami architekta w dzienniku budowy;
- Kontrola zgodności robót z projektem oraz ocena ich estetycznej jakości;
- Bieżące doradztwo wykonawcy we wszelkich sprawach związanych z realizacją;
- Udział w komisji odbioru;
- Standardowo do obowiązków nadzoru autorskiego nie należy kontrola technicznej jakości wykonywanych robót, akceptowanie technologii ich wykonania, kompletowanie atestów, certyfikatów, dopuszczeń do stosowania lub innych tego typu dokumentów, związanych z zastosowaniem konkretnych technologii i wyrobów.
- Nadzorem autorskim nie jest objęte pełnienie obowiązków właściwych wykonawcy i nadzorowi inwestorskiemu np.: czuwanie nad organizacją robót i sposobem ich prowadzenia, kompletacja i koordynacja dostaw, sprawdzanie atestów i wymaganie innych dokumentów związanych z dopuszczeniem do zastosowania materiałów i wyrobów, dokonywanie obmiarów robót, sprawdzanie lub interpretowanie wycen i rachunków wykonawcy.
- Inwestor - zatrudnia wykonawcę i nadzór inwestorski oraz powierza im (nie architektowi) obowiązki technicznej kontroli budowy, doboru metod i technologii realizacji, zapewnienia wymagań bezpieczeństwa, ustalenia i kontroli harmonogramu budowy tak, aby zapewnić realizację obiektu zgodnie z projektem i w terminie oraz doprowadzić do jego odbioru, a także niepowierzanie wykonawcy jakichkolwiek części prac projektowych bez wiedzy i akceptacji architekta.
- Architekt nie ponosi odpowiedzialności za szkody, powstałe w wyniku niezgodnionych z nim zmian projektu, wprowadzone w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego ani nie jest zobowiązany do rozwiązywania problemów powstałych w ich wyniku.
- Udział architekta w procedurach odbioru będzie dotyczył stwierdzenia zgodności realizacji – jej estetycznego, użytkowego i eksploatacyjnego standardu – z projektem i wymaganiami klienta. (standardy techniczne winny być potwierdzone przez nadzór inwestorski)

**Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót budowlanych, obowiązującymi normami, przepisami technicznymi oraz wiedzą i sztuką budowlaną. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia jak również wymagane technologie powinny mieć stosowne atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.**

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**