



**ENERGOPROJEKTY SP. Z O.O.**  
ul. Opolska 15, 15-549 Białystok  
tel. 85 667 29 23, 606 205 923  
NIP 966-209-70-78, REGON 361242019

## PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego Budynek pracowni żywienia przy ZSCKR wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, instalacją gazową i zagospodarowaniem terenu

Adres obiektu budowlanego Sejny, ul Konarskiego 23

Kategorie obiektów bud. IX

Jednostka ewid. JEDNOSTKA EWIDENCYJNA Sejny 200901\_1  
Obręb ewid. OBRĘB 0001 SEJNY  
Nr działki ewid. DZIAŁKA NR EWID 1596/1, 1596/8

Inwestor Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. St. Staszica ul. Konarskiego 23

ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ ZYGMUNT GAŁECKI  BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ KPOKK IA 51/2008	10.09.2024	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ KACZMAREK  BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ 23/PDOKK/2023		

Białystok, 10.09.2024

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

oświadczam, że:

Projekt techniczny:

Budynek pracowni żywienia przy ZSCKR w Sejnach wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, instalacją gazową i zagospodarowaniem terenu

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA Sejny 200901\_1

OBRĘB 0001 SEJNY

DZIAŁKA NR EWID 1596/1, 1596/8

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	<b>MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ ZYGMUNT GAŁECKI</b>  BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ <b>KPOKK IA 51/2008</b>	10.09.2024	
SPRAWDZAJĄCY	<b>MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ KACZMAREK</b>  BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ <b>23/PDOKK/2023</b>		

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Potwierdzenie nadania uprawnień i przynależności projektanta do izb branżowych	Str.
Oświadczenie projektanta	Str.
Projekt techniczny – architektura. Część opisowa	Str.
1. Podstawa opracowania 2. Rozwiązania architektoniczno-budowlane 3. Dane konstrukcyjno-budowlane 4. Instalacje wewnętrzne 5. Zagadnienia ekologiczne 6. Ochrona przeciwpożarowa 7. Uwagi końcowe	
Projekt techniczny- architektura. Część rysunkowa	Str.
A.1 Rzut parteru A.2 Rzut piętra A.3 Rzut dachu A.4 Przekrój A-A A.5 Przekrój B-B A.6 Przekrój C-C A.7 Przekrój D-D A.8 Przekrój E-E A.9 Widoki zewnętrzne A.10 Widoki wewnętrzne A.11 Zestawienie stolarki zewnętrznej A.12 Zestawienie stolarki wewnętrznej A.13 Schemat sufitu parteru i piętra A.14 Detal D1 A.15 Detal D2	



## CZĘŚĆ OPISOWA:

### 1. Podstawa opracowania.

#### 1. Podstawa opracowania.

1. Umowa z dnia 15.07.2024 pomiędzy:

- Zespołem Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. St. Staszica w Sejnach, ul. Konarskiego 23, 16-500 Sejny, NIP 8441259754, reprezenowanym przez Dorotę Tomczyk – dyrektor ZSCKR w Sejnach zwaną w dalszej części umowy „Zamawiającym”

a

- ENERGOPROJEKTY Sp. z o.o., ul. Opolska 15, 15-549 Białystok, NIP 9662097078, reprezentowaną przez: Andrzej Zygmunt Gałeczki zwaną dalej „Wykonawcą”

2. Wytyczne programowe uzgodnione z inwestorem.

3. Opis techniczny projektu opracowany według Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

4. Aktualna mapa do celów projektowych

5. Inwentaryzacja architektoniczna, wizja lokalna, pomiary z natury.

6. Aktualny plan miejscowy. Uchwała Nr III/10/06 Rady Miasta Sejny 28 grudnia 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sejny.

### 2. Rozwiązania architektoniczno -budowlane.

Przedmiotem opracowania jest: Budynek pracowni żywienia.

Grupa wysokości – niski (N)

Kategoria obiektu budowlanego – kat. IX

Ilość kondygnacji – dwie kondygnacje naziemne

#### 1. Forma i funkcja obiektu:

Budynek o nowoczesnej architekturze. Trójnawowy. Bryłę budynku stanowią przenikające się geometryczne struktury zróżnicowane materiałowo. Budynek kształtem i kolorystyką oraz zastosowanymi materiałami nawiązuje do istniejących budynków ZSCKR w Sejnach. Budynek będzie pełnił funkcje pracowni żywienia i pracowni dydaktycznych. Budynek piętrowy z antresolą. Dach płaski 2%.

## Dane liczbowe:

Zestawienie powierzchni :

Powierzchnie	- zabudowy	496,46 m <sup>2</sup>
	- całkowita	844,97 m <sup>2</sup>
	- użytkowa	636,77 m <sup>2</sup>
Kubatura		3390,00 m <sup>3</sup>
Wysokość budynku		9,5 m
Wymiary budynku		18,65 x 27,65 m (szer. x głęb.)

Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń:

Parter			Piętro		
1.1	Wiatrołap	9,81 m <sup>2</sup>	2.1	Antresola	39,77 m <sup>2</sup>
1.2	Hall wejściowy	48,37 m <sup>2</sup>	2.2	WC niepełnospraw.	4,97 m <sup>2</sup>
1.3	Obsługa konsumenta	33,06 m <sup>2</sup>	2.3	Pokój nauczycieli	17,69 m <sup>2</sup>
1.4	Foyer	33,07 m <sup>2</sup>	2.4	Klasa	53,76 m <sup>2</sup>
1.5	Pom. gospodarcze	3,34 m <sup>2</sup>	2.5	Klasa	40,65 m <sup>2</sup>
1.6	Pom. techniczne	12,39 m <sup>2</sup>	2.6	Klasa	37,95 m <sup>2</sup>
1.7	Pom. socjalne	6,94 m <sup>2</sup>	2.7	Komunikacja	22,92 m <sup>2</sup>
1.8	Szatnia	22,09 m <sup>2</sup>	2.8	Ustęp	5,41 m <sup>2</sup>
1.9	Hall	29,61 m <sup>2</sup>	2.9	Przedsionek ustępu	3,32 m <sup>2</sup>
1.10	Pracownia żywienia	52,33 m <sup>2</sup>	2.10	Przedsionek ustępu	3,32 m <sup>2</sup>
1.11	Pom. gospodarcze	7,30 m <sup>2</sup>	2.11	Ustęp	5,41 m <sup>2</sup>
1.12	Klasa	18,57 m <sup>2</sup>		<b>Razem</b>	<b>235,15 m<sup>2</sup></b>
1.13	Pracownia żywienia	52,33 m <sup>2</sup>			
1.14	Pom. gospodarcze	7,30 m <sup>2</sup>			
1.15	Klasa	18,57 m <sup>2</sup>			
1.16	WC niepełnospraw.	4,97 m <sup>2</sup>			
1.17	Komunikacja	20,83 m <sup>2</sup>			
1.18	Pom. gospodarcze	3,38 m <sup>2</sup>			
1.19	Ustęp	5,41 m <sup>2</sup>			
1.20	Przedsionek ustępu	3,27 m <sup>2</sup>			
1.21	Przedsionek ustępu	3,27 m <sup>2</sup>			
1.22	Ustęp	5,41 m <sup>2</sup>			
	<b>Razem</b>	<b>401,62 m<sup>2</sup></b>			

## 3. Dane konstrukcyjno -budowlane.

### 1. Układ konstrukcyjny

Budynek zaprojektowany w technologii tradycyjnej, murowanej, stropy żelbetonowe, monolityczne oparte na ścianach zewnętrznych i na ścianach wewnętrznych konstrukcyjnych. Stropodach monolityczny, nachylenie 2% Posadowienie na ławach fundamentowych.

### 2. Zastosowane schematy statyczne

Opis zastosowanych schematów statycznych znajduje się w części konstrukcyjnej projektu.

### 3. Przegrody zewnętrzne

Współczynniki przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych wg. opisu technicznego instalacji sanitarnych.

Ściany nośne – pustak ceramiczny 15 mPa. Zaprawa murarska do cienkich spoin

Ściany fundamentowe – bloczki betonowe gr. 25 cm

Ściany działowe – pustaki ceramiczne, zaprawa murarska do cienkich spoin

**Ściany zewnętrzne** – murowane, ocieplone (szczegóły wg rysunków). **Ściany zewnętrzne wykonać w jednym systemie producenta:**

- pustak ceramiczny gr. 25 cm
- styropian gr. 20 cm ( $\lambda$  0,032 W/mK)
- tynk silikonowy na siatce

**Izolacje termiczne**

- ocieplenie ścian zewnętrznych – styropian typ fasada gr. 20 cm ( $\lambda$  0,032 W/mK)
- ocieplenie ścian fundamentowych – styropian typ fundament gr. 15 cm ( $\lambda$  0,032 W/mK)
- ocieplenie stropodachu – styropian typ posadzka gr. 40 cm ( $\lambda$  0,032 W/mK)
  - + styropapa ze spadkiem 2%, minimalna grubość 10 cm
- ocieplenie posadzki na gruncie – styropian typ posadzka gr. 15 cm ( $\lambda$  0,032 W/mK)

**Izolacje przeciwwilgociowe**

- pionowa ścian fundamentowych 2x masa asfaltowo-kauczukowa po obu stronach ściany
- pozioma w posadzce przyziemia – 2x folia PE lub 2 x papa asfaltowa na lepiku na gorąco

**Ławy fundamentowe**

– żelbetowe. Szczegółowy opis w części konstrukcyjnej dokumentacji. Wykonywać wg rys. konstrukcyjnych. Przy betonowaniu ław zachować przewidziane otulenie prętów zbrojenia. Beton należy wylewać zgodnie ze sztuką budowlaną i pielęgnować.

**Warunki i sposób posadowienia**

- szczegółowy opis w części konstrukcyjnej dokumentacji.

#### 4. Elementy wewnętrzne konstrukcyjne

**Schody wewnętrzne**

- żelbetowe, monolityczne

**Słupy, podciągi, wieńce**

– żelbetowe monolityczne. Szczegółowy opis w części konstrukcyjnej dokumentacji. Wykonywać wg rys. konstrukcyjnych. Przy betonowaniu stropu, nadproży itp. zachować przewidziane otulenie prętów zbrojenia. Beton należy wibrować zgodnie ze sztuką budowlaną i pielęgnować.

#### 5. Elementy zewnętrzne budynku

**Pochylnie, tarasy rekreacyjne zewnętrzne, dojścia piesze**

- wykonane z kostki betonowej wg rysunków architektonicznych

**Zewnętrzne drabiny**

- montaż zewnętrznych drabin zapewniającej dostęp do dachu zgodnie z § 101 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wg rysunków architektonicznych).

#### 6. Wykończenia zewnętrzne

**Elewacje** (kolorystyka podana na rys. elewacji)

- cokół budynku – tynk mozaikowy
- ściany zewnętrzne wykończone tynkiem silikonowym oraz elastycznym klinkierem (w miejscach widocznych na rys. elewacji)
- parapety zewnętrzne należy wykonać z płytek klinkierowych lub blaszane w kolorze grafitowym lub antracytowym (wysięg parapetów dopasować do wymagań montażu żaluzji zewnętrznych)
- zewnętrzne żaluzje fasadowe natynkowe poziome w kolorze antracytowym sterowane elektrycznie

**Pokrycie dachu.** Pokrycie dachu, odprowadzanie wody z dachów i system koszy i rur spustowych wykonać w jednej technologii producenta w celu uniknięcia nieszczelności

- membrana EPDM w kolorze szarym
- obróbki blacharskie attyki i dachu należy wykonywać z blachy stalowej, miedzianej lub aluminiowej powlekanej. Kolor obróbek zbliżony do koloru pokrycia, rur spustowych zbliżony do koloru elewacji.
- należy wykonać awaryjne odprowadzenie wody poprzez wpusty attykowe (rys. Rzut dachu)

**Stolarka otworowa zewnętrzna**

Opis ciepłego montażu:

Zaprojektowana technologia ciepłego i szczelnego montażu w warstwie muru powinna charakteryzować się tym, iż szczelina obwodowa pomiędzy ościeżnicą okna a ościeżem jest wypełniona systemem uszczelniającym składającym się z następujących warstw:

1. warstwy wewnętrznej – stanowiącej uszczelnienie wykonane z materiałów paroszczelnych zwanych także paraizolacyjnymi, w formie taśm z folii aluminiowej wzmocnionych włókniną oraz folii uszczelniających, nie przepuszczających powietrza i pary wodnej,
2. warstwy środkowej – tworzącej izolację termiczną i akustyczną połączenia okna ze ścianą, wykonywanej z pianki poliuretanowej przeznaczonej do montażu stolarki
3. warstwy zewnętrznej – stanowiącej uszczelnienie wykonane z impregnowanych taśm rozprężnych lub taśm warstwowych paroprzepuszczalnych

- stolarka okienna zewnętrzna aluminiowa o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna  $U_w = \min. 0,9 W/(m^2K)$  w ciepłych ramach aluminiowych (3-komorowy profil aluminiowy z uszczelką jako izolator termiczny przestrzeni pomiędzy skrzydłem i ościeżnicą)
- stolarka drzwiowa oraz panele typu fix obok drzwi szklone szkłem klejonym bezpiecznym
- witryna W3 panele szklone szkłem klejonym bezpiecznym
- płaski moduł szklany P1, otwierany elektrycznie o współczynniku przenikania  $U = 0,65 W/m^2K$

## 7. Wykończenia wewnętrzne

### Stolarka otworowa wewnętrzna

- drzwi wewnętrzne o wzmocnionej budowie (np. wypełnienie płytą wiórową) lub drewniane wykończone powierzchnią o podwyższonej odporności na działanie czynników mechanicznych.
- stolarka drzwiowa oraz panele typu fix obok drzwi szklone szkłem klejonym bezpiecznym.
- drzwi D5 panele szklane ze szkła klejonego bezpiecznego.
- panele drzwi harmonijkowych szklone szkłem klejonym bezpiecznym.
- witryna W4 stalowa, o odporności min. EI15

### Parapety wewnętrzne

- parapety z konglomeratu kamiennego białego

### Barierki schodów i antresoli

- panele szklane w barierkach szklane, szkło klejone bezpieczne, wykończenie poręczy drewniane
- barierka montowana do lica schodów i antresoli za pomocą profili aluminiowych

### Winda przeznaczona dla osób niepełnosprawnych

#### Parametry techniczne:

- osobowy zgodny z normami dot. przewozu osób niepełnosprawnych
- udźwig 630kg/8 osób
- rodzaj napędu – elektryczny bezreduktorowy, bez maszynowni
- moc – 4kW
- prędkość 1,0 m/s

#### Wytyczne budowlane i wymiary:

- wysokość podnoszenia – 4.03 m
- ilość przystanków/dojść – 02/02
- wymiary wew. szybu – 1650 x 1750 mm
- głębokość podszybia – min. 1100 mm
- wysokość nadszybia min 3500 mm
- konstrukcja szybu – żelbetowa (wg projektu konstrukcyjnego)
- położenie maszynowni – prefabrykowana w szafie na ostatnim przystanku przy drzwiach
- rozmiar kabiny – 1100x1400x2150
- usytuowanie dojść – z jednej strony
- rozmiar drzwi 900x2000 mm
- rodzaj drzwi – automatyczne, dwupanelowe, teleskopowe

#### Standard wykończenia dźwigu:

- drzwi kabinowe – 1 szt. stal nierdzewna szczotkowana
- drzwi przystankowe – 2 szt. stal nierdzewna szczotkowana
- ściana kabiny – stal nierdzewna szczotkowana
- podłoga – wykładzina antypoślizgowa
- sufit i oświetlenie – sufit ze stali nierdzewnej z oświetleniem LED
- wyposażenie kabiny – poręcz ze stali nierdzewnej, oświetlenie awaryjne, wentylator, lustro na ½ wysokości kabiny
- panel sterowania w kabinie – w kolumnie na całą wysokość kabiny ze stali nierdzewnej, wyświetlacz LCD informujący o położeniu kabiny, kierunku ruchu, stanie awaryjnym, przeciążeniu
- przyciski otwierania i zamykania drzwi, alarmu, wentylatora
- przyciski ze stali nierdzewnej, z oznaczeniami Braille'a i świecącą obwódką
- sygnalizacja przystanku – kaseta wezwań ze stali nierdzewnej montowana w ościeżnicy drzwi przystankowych lub w ścianie, przyciskiprzywołania ze stali nierdzewnej z oznaczeniami Braille'a i świecącą obwódką
- wyposażenie dodatkowe – zjazd awaryjny na najbliższy przystanek z otwarciem drzwi, zjazd pożarowy (z załączonym napięciem) na dowolny zaprogramowany przystanek
- moduł linii telefonicznej stacjonarnej
- kurtyna świetlna

### Wycieraczki

#### Wycieraczka zewnętrzna 150x300 cm:

- dwustronna aluminiowo-gumowa
- budowa – anodyzowane, aluminiowe profile z gumowymi przekładkami w układzie 1+1
- grubość całkowita 12 mm
- grubość profilu aluminiowego 10 mm
- układ profili zamknięty
- osadzenie we wnęce w ramce z profili aluminiowych

#### Wycieraczka wiatrołapu 150x300 cm:

- dwustronna aluminiowo-gumowo-tekstylina



- budowa – anodyzowane, aluminiowe profile z gumowo-tekstylnymi przekładkami w układzie 1+1
- grubość całkowita 12 mm
- grubość profilu aluminiowego 10 mm
- układ profili zamknięty
- osadzenie we wnęce w ramce z profili aluminiowych

Wycieraczka wewnętrzna 150x300 cm:

- tekstylna wycieraczka do zastosowania wewnątrz budynków
- grubość całkowita ISO 1765 - 9 mm
- rodzaj/ typ produkcji - Tuftowanie, 5/32", runo cięte
- ilość tuftów na m<sup>2</sup> ISO 1763 ok. 32 000/m<sup>2</sup>
- rodzaj włókna - 100% poliamid BCF
- gęstość runa ISO 8543 0,095 g/cm<sup>3</sup>
- reakcja na ogień EN 13501-1 - Bfl- s1
- odporność na poślizg - dynamiczny współczynnik tarcia EN 13893 - DS
- opór elektryczny ISO 6356 - < 2 kV
- klasa komfortu EN 1307 LC 2

#### Podłogi

1. Sale lekcyjne, foyer, pracownia obsługa konsumenta, hall, korytarze (**pom.: 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.9; 1.12; 1.15; 1.17; 2.1; 2.4; 2.5; 2.6; 2.7**):

Naturalna wykładzina linoleum do zastosowania obiektowego (w nutach bieli, beżu i szarości) , o parametrach:

- dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie światłoutwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu
- klasa użytkowa EN 685 (ISO 10874) - 23/34/43
- grubość całkowita EN 428 (ISO 24346) - 2,5 mm
- pozostałość wgniecenia EN 433 (ISO 24343-1) - 0,08 mm
- gwarancja 10-letnia
- możliwość zastosowania wielokolorowych sznurów do zgrzewania
- klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
- naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA, acinetobacter baumannii, neisseria lactamica, Escherichia coli)
- tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 -  $\Delta L_w \leq 5$  dB
- reakcja na ogień EN 13501-1 – Cfls1
- klasyfikacja REACH – spełnia
- przewodność cieplna EN 12524 - 0,17 W/(m.K), nadaje się do ogrzewania podłogowego
- emisja do powietrza: TVOC 28 dni - < 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987
- odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu

2. Pracownia żywienia, szatnie, łazienki, pom. gospodarcze i techniczne (**1.5; 1.6; 1.8; 1.10; 1.11; 1.13; 1.14; 1.16; 1.18; 1.19; 1.20; 1.21; 1.22; 2.2; 2.8; 2.9; 2.10; 2.11**):

Heterogeniczna, antypoślizgowa wykładzina PVC do zastosowania obiektowego (w nutach bieli, beżu i szarości) :

- antypoślizgowość w oparciu o drobiny antypoślizgowe w całej grubości warstwy użytkowej
- dodatkowe zabezpieczenie powłoką ochronną (warstwą poliuretanu)
- klasa użytkowa EN ISO 10874 - 34/43
- grubość warstwy użytkowej EN ISO 24340 - 0,7 mm
- grubość całkowita EN ISO 24346 - 2,0 mm
- średnia pozostałość wgniecenia EN ISO 24343-1 - 0,05 mm
- odporność na kółka meblowe EN 425 – żadnych śladów
- odporność na substancje chemiczne EN ISO 26987 – bardzo dobra
- klasa antypoślizgowości EN 13846 zał. C, DIN 51130 – R10
- reakcja na ogień EN 13501-1 – Bfls1
- stabilność wymiarowa EN ISO 23999 - <0,10%
- przewodność termiczna EN 12524 (EN ISO 10456) - 0,25 W/(m.K) nadaje się do ogrzewania podłogowego
- oporność elektryczna EN 1081 -  $R > 1 \times 10^9 \Omega$
- zdolność do elektryzacji EN1815 - <2kV (antystatyczna)
- emisja do powietrza: TVOC po 28 dniach - < 0,01 mg/m<sup>3</sup>

3. Pokój nauczycieli, pomieszczenie socjalne (**1.7; 2.3**):

Flokowana wykładzina dywanowa w płytkach 50x50 cm (w nutach bieli, beżu i szarości) :

- runo: 100% PA (nylon 6.6) – 70 - 80 mln włókien/m<sup>2</sup>
- podłoże – 100% PVC z recyclingu
- komercyjna klasa użytkowa EN-ISO 10874 – 33
- grubość całkowita ISO 1765 - 5,0 mm
- wysokość runa – max. 2 mm
- waga całkowita ISO 8543 – 4800 g/m<sup>2</sup>
- antypoślizgowość DIN 51130 – R13

- trwałość kolorów ISO 105-B02 >5
- gwarancja 10-letnia
- wodoodporna
- reakcja na ogień EN 13501-1 - B<sub>f1</sub> s1
- tłumienie odgłosów EN ISO 717-2 -  $\Delta L_w = 19$  dB
- absorpcja akustyczna EN ISO 354 -  $\alpha_w = 0,10$  (H)
- opór termiczny EN 12667 ISO 8302 -  $0,037 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  nadaje się do ogrzewania podłogowego
- stabilność wymiarowa pod wpływem ciepła EN 434 (ISO 23999)  $\leq 0,10 \%$
- odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - tak
- emisja do powietrza: TVOC po 28 dniach EN ISO 16000 (ISO 10580)  $< 250 \mu\text{g}/\text{m}^3$

#### 4. Schody

Heterogeniczna, akustyczna wykładzina PCV do zastosowania obiektowego na schodach, z wbudowanym ryflowaniem antypoślizgowym (w nutach bieli, beżu i szarości) :

- klasa użytkowa EN 685 - 34/43
- grubość całkowita EN 428 (ISO 24346) - 3,35 mm
- grubość warstwy użytkowej EN 429 (ISO 24340) - 0,85 mm
- grupa ścieralności EN 660-2 (ISO 24338) - T
- ciężar całkowity EN 430 (ISO 23997) -  $3,1 \text{ kg}/\text{m}^2$
- tłumienie dźwięków uderzeniowych EN ISO 717-2 -  $\Delta L_w = 17$  dB
- tłumienie odgłosów kroków S 31-074 -  $L_{n,e,w} < 65$  dB, Classe A
- pochłanianie dźwięków w pomieszczeniu EN ISO 354 -  $\alpha_w = \pm 0,05$
- średnia pozostałość wgniecenia EN 433 (ISO 24343-1) - 0,08 mm
- wymiary rolki -  $1,01 \text{ m} \times 20 \text{ m}$
- klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
- właściwości bakteriostatyczne
- reakcja na ogień EN 13501-1 - B<sub>f1</sub>s1
- trwałość kolorów EN ISO 105-B02 - 7

#### Ściany:

1. Pracownia żywienia, łazienki, pom. techniczne, pom. gospodarcze (1.5; 1.6; 1.8; 1.10; 1.11; 1.13; 1.14; 1.16; 1.18; 1.19; 1.20; 1.21; 1.22; 2.2; 2.8; 2.9; 2.10; 2.11):

Wykładzina PVC, heterogeniczna, do zastosowania na ścianach w obiektach użyteczności publicznej (w nutach bieli, beżu i szarości) :

- grubość całkowita EN 428 - 0,92 mm
- grubość warstwy użytkowej EN 429 - 0,10 mm
- ciężar całkowity -  $1610 \text{ g}/\text{m}^2$
- reakcja na ogień EN 13501-1 - B-s2, dO
- trwałość kolorów EN ISO 105-B02 -  $\geq 6$
- odporność na zabrudzenia i chemikalia EN 423 - dobra
- Emisja do powietrza: TVOC(1) w 28 dni EN ISO 16000 (ISO 10580) -  $< 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$

2. Pozostałe pomieszczenia - tynk cement. - wap. kl. III (w nutach bieli, beżu i szarości).

3. Pomieszczenie foyer i obsługi konsumenta (1.3; 1.4) - elastyczny klinkier (taki jak na elewacjach).

#### Sufity:

- akustyczne systemowe, podwieszone z perforowanych płyt gipsowo-kartonowych o wymiarach  $60 \times 60 \text{ cm}$  (kolor biały)

#### Powłoki lakiernicze i zabezpieczające:

Do malowania ścian wewnętrznych tynkowanych należy stosować farby emulsyjne lub akrylowe. Elementy drewniane wewnątrz budynku należy malować lakierami dopuszczonymi do zastosowań w pomieszczeniach mieszkalnych. Drewno narażone na kontakt z wilgocią należy zabezpieczać odpowiednimi środkami impregnującymi. Elementy stalowe przed nałożeniem powłoki wykończeniowej należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

## 4. Instalacje wewnętrzne.

W budynku przewidziano następujące instalacje wewnętrzne:

- elektryczna 230/400 V,
- odgromowa,
- wody ciepłej i zimnej;
- grzewcza - pompa ciepła gruntowa
- wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła
- klimatyzacji
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja technologiczna

## 5. Zagadnienia ekologiczne.

### Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych:

Budynek przy zastosowaniu pompy ciepła z gruntowym wymiennikiem spełnia warunki ochrony atmosfery.

### Odpady stałe:

Niniejszy projekt nie zawiera opracowania dot. urządzeń na odpady i nieczystości stałe. Budynek korzystał będzie z istniejących miejsc do składowania odpadów.

### Emisja hałasów oraz wibracji:

Projektowany budynek ze względu na funkcję i wyposażenie nie wprowadza szczególnej emisji hałasu i wibracji.

### Emisja promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego:

Projektowany budynek ze względu na funkcję i wyposażenie nie wprowadza szczególnej emisji tych czynników.

### Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Projektowany budynek nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia ze względu na swoją wysokość.

Budynek nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowanie budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

## 6. Ochrona przeciwpożarowa

### a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji:

Projektowany budynek ma następujące parametry techniczne:

powierzchnia - całkowita	- 844,97 m <sup>2</sup>
w tym:	
- parter	- 496,46 m <sup>2</sup>
- piętro I	- 348,51 m <sup>2</sup>
- wysokość budynku	- 9,80 m
- liczba kondygnacji	- 2

### b) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania budynek zalicza się do kategorii zagrożenie ludzi ZL III.

### c) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

Zgodnie z § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Obiekt posiada dwie kondygnacje nadziemne, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji wynosi:

- I kondygnacja nadziemna (parter) – przewidywana liczba osób na kondygnacji wynosi do max. 50 osób.
- II kondygnacja nadziemna (I piętro) - przewidywana liczba osób na kondygnacji wynosi do max. 50 osób.

### d) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Dla dwukondygnacyjnego, niskiego (N) budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL wymagana klasa odporności pożarowej „C”

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli :

- klasa odporności pożarowej budynku	- „C”
- główna konstrukcja nośna	- R 60
- konstrukcja dachu	- R 15
- strop	- REI 60
- ściana zewnętrzna	- EI 30
- ściana wewnętrzna	- EI 15
- przekrycie dachu	- REI 15

e) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem:

W obiekcie nie będą magazynowane substancje niebezpieczne oraz nie będą prowadzone procesy z użyciem materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe oraz które mogą być podstawą do klasyfikacji stref lub objętości zagrożenia wybuchem.

f) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie:

Z pomieszczeń, w których mogą przebywać ludzie, powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce - na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej „drogami ewakuacyjnymi”.

W projektowanym budynku maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego, liczona jako droga od najdalszego miejsca do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, wynosi 30m., w tym nie więcej niż 26 m.

Ocena warunków ewakuacji ze strefy pożarowej zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III:

1. Wyjścia prowadzą na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej drogami komunikacji ogólnej – **warunek został spełniony**
2. Szerokość przejść nie może być mniejsza niż 0,90 m – **warunek został spełniony**
3. Przejście ewakuacyjne do wyjścia ewakuacyjnego lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku nie może przekraczać 40m – **warunek został spełniony**
4. Długość dojść ewakuacyjnych dla strefy pożarowej ZL III przy dwóch dojściach 60 m – **warunek został spełniony**
5. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie powinny być mniejsze niż 1,40 m – **warunek został spełniony**
6. Obudowa dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej nie niższą niż EI 15, w tym przeszklenie na parterze – **warunek został spełniony**
7. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów łatwo zapalnych jest zabronione – **warunek został spełniony**

g) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania:

Oświetlenie awaryjne.

Drogi ewakuacyjne oraz oświetlone wyłącznie światłem sztucznym, muszą być wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

W ramach projektu oświetlenie awaryjne powinno mieć minimalny czas podtrzymania oświetlenia 1h. Wartość natężenia oświetlenia będzie wynosiła minimum 5 lx.

Zamontowane oświetlenie powinno spełniać wymagania wynikające z PN-EN 1838:2005 „Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”.

Szczegółowe wymagania dla oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego) dla budynku z uwzględnieniem kierunków ewakuacji zostaną określone w projekcie instalacji elektrycznych, który zostanie uzgodniony przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

System sygnalizacji pożaru

Na podstawie paragrafu 28 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) nie ma obligatoryjnego wymogu wyposażenia obiektu w system sygnalizacji pożaru, lecz mając na uwadze dbałość inwestora w zakresie podniesienia poziomu bezpieczeństwa obiekt zostanie wyposażony w system sygnalizacji pożaru; szczegółowe rozwiązania zostaną zawarte w projekcie branżowym, który zostanie uzgodniony przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Zainstalowany w obiekcie system sygnalizacji pożaru obejmujący ochroną wszystkie pomieszczenia na podstawie

odrębnych uzgodnień z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej może być połączony systemem monitoringu ze stanowiskiem kierowania.

Przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du

Obiekt zostanie wyposaony w przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du, odcinaj4cy doplyw pr4du do wszystkich obwodów, z wyjatkiem obwodów zasilaj4cych instalacje i urz4dzenia, kt4rych funkcjonowanie jest niezbędnę podczas powozaru. Przycisk przeciwpowozarowy wyl4cznik pr4du zostanie umieszczoney w pobliżu gl4wnego wejścia do obiektu i odpowiednio oznakowaney.

#### **Wyposaenie w gaśnice**

Na podstawie paragrafu 32 ust. 3 rozporz4dzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zmianami wprowadzoney w Dz. U. 2019 poz. 67) w strefach powozarowych zaliczoney do kategorii zagrozenia ludzi ZL III na kaode 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy powozarowej w obiekcie powinna przypadać jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z kaodego miejsca w obiekcie, w kt4rym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

**h) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpowozarowych, nasadach słuozących do zasilania urz4dzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach:**

Zapewniona została droga powozarową, w postaci dróg wewnętrznych, o utwardzoney nawierzchni, umożliwiając4 dojazd o kaodej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpowozarowej do obiektu budowlanego.

Zgodnie z wymaganiami określonymi w paragrafie 5 ust. 1 punkt 2 rozporz4dzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpowozarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg powozarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) woda do zewnętrznego gaszenia powozaru dla obiektu jest wymagana w ilości 10dm<sup>3</sup>/s dla budynku. Planowana inwestycja nie zwiększy wymag4ną ilość zapotrzebowanej wody do zewnętrznego gaszenia powozaru.

Najbliższy hydrant znajduje się w odległości 55 m.

**i) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo powozarowe, w tym informacje o parametrach wplywających na odległości dopuszczalne:**

Projektowany budynek, będuący przedmiotem opracowania, jest usytuowany na działkach tego samego inwestora w następujących odległościach od istniejącej zabudowy:

- od strony południowej projektowany budynek jest usytuowany w odległości około 15,28 m od istniejącego budynku;
- od strony wschodniej projektowany budynek jest usytuowany w odległości około 41,20 m od istniejących dwukondygnacyjnych budynków mieszkalnych;
- od strony północno wschodniej istniejący budynek jest usytuowany w odległości około 11,85 m od istniejącego dwukondygnacyjnego budynku mieszkalnego

**j) informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpowozarowej zastosowanych na podstawie zgody, o kt4rej mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpowozarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym:**

Planowana inwestycja nie wymaga rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpowozarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o kt4rej mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpowozarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu.

## 7. Uwagi końcowe.

Ochrona interesu osób trzecich: istniejący budynek i założony sposób jego remontu i modernizacji nie powodują naruszenia interesu osób trzecich z punktu widzenia przepisów prawa budowlanego.

Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisów BHP.

Materiały użyte do modernizacji budynku powinny posiadać wymagane atesty i Aprobaty Techniczne, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny.

Opracowanie:

**MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ ZYGMUNT GAŁECKI**  
BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

**KPOKK IA 51/2008**

sprawdzający:

**MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ KACZMAREK**  
BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
**23/PDOKK/2023**







