



**X O S A   A R C H I T E K C I**

ul. Potockiego 1/89, 85-309 BYDGOSZCZ

+ 48 509 247 627

gonia@xosa.pl | www.xosa.pl

NIP: 967 113 45 60

**01**

egzemplarz

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**BUDYNEK BIBLIOTEKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

**UL. POPRZECZNA, 83-221 OSIEK**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**IX**

IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

**221308\_2.0007.166/8, 221308\_2.0007.166/9, 221308\_2.0007.217**

NAZWA I ADRES INWESTORA

**GMINA OSIEK**

**UL. KWIATOWA 30, 83-221 OSIEK**

DATA OPRACOWANIA

**06.10.2023**

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT GŁÓWNY

**MGR INŻ. ARCH.**

**PAWEŁ GONIA**

specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  
**18/KPOKK/2017**

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

**INŻ. ARCH.**

**SŁAWOMIR CHAZBIJEWICZ**

specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  
**32/2007**

## SPIS TREŚCI

Opis techniczny .....	4
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego. ....	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego. ....	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących. ....	6
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności: .....	6
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego; .....	7
6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych; .....	7
7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 konwencji o prawach osób niepełnosprawnych sporządzonej w nowym jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (dz.u. z 2012 r. Poz. 1169 oraz z 2018 r. Poz. 1217), w tym starszych .....	7
8. 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 starszych .....	8
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: .....	8
10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, 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: .....	10
11. W stosunku do budynku – analizę 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); .....	12
12. Informację o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem; .....	12
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu .....	13

## **SPIS RYSUNKÓW**

- A101 – Rzut parteru
- A102 – Rzut piętra/poddasza
- A103 – Rzut dachu
- A104 – Przekrój A-A
- A105 – Elewacje

**OPIS TECHNICZNY**  
P R O J E K T   A R C H I T E K T O N I C Z N O  
B U D O W L A N N Y

*projektant:*  
mgr inż. arch. Paweł Gonia

18/KPOKK/IV/2017

.....  
podpis

*Opis techniczny został opracowany w oparciu i według kolejności przedstawionej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 11 września 2020 r. wraz z późniejszymi zmianami w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, decyzję o warunkach zabudowy, wizję lokalną na terenie inwestycji, mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych, opis przedmiotu zamówienia otrzymany od inwestora, opracowania dodatkowe dla przedmiotowej inwestycji, polskie normy i obowiązujące przepisy budowlane.*

## **CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

### **§ 2 0 . 1**

#### **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku biblioteki gminnej wraz z zewnętrzną instalacją wodociagową, kanalizacji sanitarnej, wewnętrzną linią zasilającą elektroenergetyczną, teletechniczną oraz oświetlenia zewnętrznego. Inwestycja zostanie zrealizowana na działkach o nr identyfikacyjnych 221308\_2.0007.166/8, 221308\_2.0007.166/9, 221308\_2.0007.217 przy ul. Poprzecznej w Osieku w powiecie Starogardzkim.

Budynek zaliczany jest do kategorii IX obiektów budowlanych – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych.

#### **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

Projektowany budynek użytkowany będzie zgodnie z przeznaczeniem. Budynek będzie pełnił funkcję biblioteki gminnej. W budynku na parterze projektuje się sale biblioteczną z przyległymi pomieszczeniami takimi jak węzeł sanitarny (toaleta damska, męska oraz dla niepełnosprawnych), pomieszczenie socjalne, rozdzielnica elektryczna, pomieszczenie porządkowe, pomieszczenie techniczne, aneks kuchenny oraz szatnia. W strefie biblitecznej projektuje się ok 100 regałów, na których pomieści się ok 18 000 wolumenów. Na piętrze dostępnym ze schodów w centrum budynku projektuje się na antresoli stanowiska komputerowe oraz miejsce czytelnicze, salkę konferencyjną, salę komputerową, pomieszczenie opracowań oraz magazyn.

**3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, UWZGLĘDNIAJĄC CHARAKTERYSTYCZNE WYROBY WYKOŃCZENIOWE I KOLORYSTYKĘ ELEWACJI, A TAKŻE SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ LUB OPINII INNYCH ORGANÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 32 UST. 1 PKT 2, LUB USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, A W PRZYPADKU JEGO BRAKU – Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH.**

Obiekt zaprojektowany został jako dwukondygnacyjny (parter + poddasze) budynek wolnostojący. Budynek zlokalizowany zostanie na nieprzekraczalnej linii zabudowy równoległej do ulicy Poprzecznej. Wjazd na teren zostanie zlokalizowany od strony wschodniej z ulicy Strażackiej. Dla zapewnienia wymaganej liczby miejsc parkingowych zaprojektowano utwardzony plac z 15 miejscami parkingowymi. Budynek ma prostą formę architektoniczną zbudowaną na planie prostokąta z dachem dwuspadowym o połaciach symetrycznych. Nachylenie dachu wynosi ok 35° co jest zgodne z zapisami miejscowego planu przestrzennego który dopuszcza nachylenie dachów od 35° – 45°. Wysokość budynku nie przekroczy 9m.

Główne wejście budynku zaakcentowane zostało podcięciem w kontrastowej kolorystyce względem elewacji budynku. Elewację budynku projektuje się wykończoną płytką klinkierową w kolorze grafitowym oraz kolorystyce naturalnej czerwonej cegły. Na szczytach ściany planuje się wykończyć tynkiem cienkowarstwowym malowanym w kolorze grafitowym. Dodatkowo projektuje się drewnianą konstrukcję z drewna modrzewiowego pełniącą funkcję żaluzji. Dach projektuje się z paneli blachy na rąbek w kolorze grafitowym.

Wskaźnik intensywności zabudowy zgodnie z ustaleniami szczegółowymi planu ustala się na minimum 0 i maksymalnie 0,7 (0,50 dla kondygnacji nadziemnych). W przypadku projektowanego budynku intensywność zabudowy wynosi 0,26.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w ustaleniach szczegółowych dla terenu 1U określa też maksymalną powierzchnię dla nowego budynku którą określa się na 400m<sup>2</sup>. Projektowany budynek ma powierzchnię zabudowy mniejszą od dopuszczalnej równą 363,83m<sup>2</sup>.

**4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI:**

a) KUBATURĘ:

Kubatura brutto budynku

**2 330.74 m<sup>3</sup>**

b) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

c)

LP	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]
<b>PARTER</b>		
A0.01	Wiatrołap	10,01
A0.02	Strefa biblioteczna	219,11
A0.03	Komunikacja	4,11
A0.04	WC męski	5,13
A0.05	WC damski	3,28
A0.06	WC NS	6,25
A0.07	Komunikacja	8,34
A0.08	Pomieszczenie socjalne	6,37
A0.09	Pomieszczenie porządkowe	2,40
A0.10	Rozdzielnica elektryczna	2,39

A0.11	Pomieszczenie techniczne	8,46
<b>Suma powierzchni parteru</b>		<b>275,85</b>
<b>PIĘTRO</b>		
A1.01	Strefa biblioteczna/antresola	82,94
A1.02	Sala spotkań	36,58
A1.03	Sala komputerowa	9,36
A1.04	Pomieszczenie opracowań	6,27
A1.05	Magazyn	6,89
<b>Suma powierzchni parteru</b>		<b>142,04</b>
<b>SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ</b>		<b>417,90</b>

d) WYSOKOŚĆ, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ, ŚREDNICA:

Wysokość budynku (do kalenicy)	8,95 m
Długość	28,69 m
Szerokość	12,69 m
Liczba kondygnacji	2 (parter + poddasze)

**5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO;**

Projektowany budynek posadowiony zostanie w sposób bezpośredni na żelbetowych ławach i stopach fundamentowych. Na podstawie badań podłoża gruntowego rzeczywiste warunki gruntowe scharakteryzowano jako proste. Obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej. Na poziomie posadowienia nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Strefę przemarzania określa się na  $H_z=1 - 1,2m$ .

**6. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU – LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH;**

Nie dotyczy.

**7. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO – LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R. (DZ.U. Z 2012 R. POZ. 1169 ORAZ Z 2018 R. POZ. 1217), W TYM STARSZYCH**

Nie dotyczy.

**8. 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 STARSZYCH**

Budynek posiada bezpośredni dostęp z poziomu chodnika poprzez drzwi bez progowe. Na parterze zlokalizowano wszystkie funkcje i pomieszczenia budynku, które zapewniają podstawowe potrzeby korzystania z zasobów biblioteki. W budynku zaprojektowano ustęp przeznaczony dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie drzwi posiadają minimalną szerokość zapewniającą przejazd osobom poruszającym się na wózkach lub ograniczonych ruchowo. Miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano na poziomie terenu w bezpośrednim zbliżeniu do wejścia głównego do budynku.

**9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:**

- a) ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH;

Woda na potrzeby funkcjonowania budynku dostarczana będzie z miejskiej sieci wodociągowej i wykorzystywana na cele socjalno-bytowe. Średnie aktualne zużycie wody szacuje się na poziomie ok. 0,5 m<sup>3</sup>/d. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe lub roztopowe odprowadzane będą z dachu budynku rurami spustowymi na bezpośrednio na przyległe tereny biologicznie czynne.

- b) EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ;

Źródłem ciepła dla projektowanego budynku będzie instalacja pompy ciepła zasilanej z sieci elektroenergetycznej. W związku z tym nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń powstałych w skutek eksploatacji budynku. Budynek nie będzie emitował żadnych zapachów, zanieczyszczeń pyłowych ani płynnych.

Planowana inwestycja spowoduje nieznaczny wzrost natężenia ruchu pojazdów osobowych.

- c) RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW;

Odpady bytowe wynikające z eksploatacji budynku składowane będą w przystosowanych do tego celu pojemnikach i wywożone będą przez wyspecjalizowaną firmę. Usuwanie odpadów odbywać się będzie na podstawie indywidualnej umowy inwestora. Zaleca się wstępną segregację odpadów do powtórnego przetworzenia. Podczas eksploatacji wszelkie odpady medyczne będą odbierane codziennie bezpośrednio z pojemników w budynku przez wyspecjalizowane służby.

- d) WŁAŚCIWOŚCI AKSUTYCZNYCH ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH



## ZAKŁÓCEŃ Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ;

Polskie wymagania prawne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem odnoszą się osobno do dwóch pór doby:

16 godzin w porze dziennej w przedziale od 6.00 do 22.00,

8 godzin w porze nocnej w przedziale od 22.00 do 6.00.

Wartości dopuszczalnych poziomów dźwięku (równoważnych, oznaczanych  $L_{Aeq}$ ) w środowisku, zarówno dla pory dziennej, jak i nocnej, sprecyzowane są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Poziomy te odnoszą się do terenów wymagających ochrony przed hałasem. Wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Ich zakres podzielono na 4 klasy. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów, gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym, poziomy dopuszczalne są najwyższe. Przyjęta podstawa kategoryzacji terenów – jego funkcja urbanistyczna – jednoznacznie wskazuje na ścisłe związki między ochroną środowiska przed hałasem, a zagospodarowaniem przestrzennym. W sąsiedztwie terenu inwestycji występuje zabudowa podlegająca ochronie przed hałasem: tereny zabudowy mieszkaniowej.

Zgodnie zatem z Tabelą 1 stanowiącą załącznik do powyższego rozporządzenia, dopuszczalny poziom dźwięku A, od źródeł hałasu instalacyjnego, przenikający do środowiska, wynosi:

dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej:

$L_{AeqD} = 55$  dB dla kolejnych 8 godzin pory dnia,

$L_{AeqN} = 45$  dB dla 1 najbardziej niekorzystnej godziny w porze nocy,

Materiały przegród budowlanych budynku będą charakteryzować się izolacyjnością akustyczną o wartości co najmniej 60 dB.

Minimalizacja oddziaływania akustycznego związanego z ruchem pojazdów będzie możliwa poprzez ograniczenie pracy silników do niezbędnego minimum, a także wykorzystywanie w pełni sprawnych technicznie pojazdów.

Z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska przedsięwzięcie nie będzie stanowić ponad normatywnej uciążliwości akustycznej dla środowiska. Przedsięwzięcie nie będzie stanowić żadnego źródła wibracji. Dopuszcza się pracę źródeł hałasu zgodnie z warunkami określonymi powyżej.

- e) WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – UWZGLĘDNIAJĄC ŻE PRZYJĘTE W PROJEKCIE BUDOWLANYM ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNE, FUNKCJONALNE I TECHNICZNE POWINNY WYKAZYWAĆ ORGANICZENIE LUB ELIMINACJĘ WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE, ZDROWIE LUDZI I INNE OBIEKTY BUDOWLANE, ZGODNIE Z ODRĘBNYMI PRZEPISAMI;

Uwzględniając obecny stan zagospodarowania działki, w części której będzie zrealizowany budynek, sposób zagospodarowania i charakter terenów sąsiadujących, zakres przewidywanych robót, charakter inwestycji oraz lokalizację posadowienia, przewidywany zasięg oddziaływania bezpośredniego i pośredniego względem elementów środowiska przyrodniczego będzie ograniczony do terenu zajęcia w obrębie powierzchni działki.

Realizowane przedsięwzięcie oparte jest na współczesnych technologiach uwzględniających wymogi ochrony środowiska. Proponowane rozwiązania techniczne i technologiczne przedmiotowej inwestycji (rozwiązania w zakresie realizacji robót realizacyjnych – stosowanie nowoczesnych maszyn i urządzeń, zastosowanie wysokogatunkowych materiałów budowlanych nieoddziałujących na środowisko gruntowo-wodne, prowadzenie robót w sposób zapewniający jak najmniejszą ingerencję w środowisko) zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych na obszarze kraju i za granicą, nie powinny stanowić zatem zagrożenia dla gleby, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i gruntowych.

Biorąc pod uwagę powyższe przewiduje się, że eksploatacja planowanej inwestycji nie spowoduje przekroczeń standardów jakości środowiska, a z uwagi na zastosowane rozwiązania chroniące środowisko, nie spowoduje pogorszenia jego stanu. Inwestycja nie będzie kolidowała z istniejącym drzewostanem.

**10. W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU – ANALIZĘ TECHNICZNYCH, 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:**

**a. Źródło ciepła**

Źródłem ciepła dla budynku będzie pompa ciepła zlokalizowana w pomieszczeniu technicznym na poziomie parteru budynku. Czynnik grzewczy, woda, prowadzony jest do grzejników wodnych w wykonaniu higienicznym. Zapotrzebowanie ciepła dla budynku wykonano w oparciu o normę PN-EN 12831:2006. Temperatury obliczeniowe wewnętrzne przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. r 75, poz. 690), z późniejszymi zmianami. Temperatury zewnętrzne według PNB-02403:1982. Temperaturę obliczeniową zewnętrzną przyjęto dla II strefy klimatycznej tj.: -18°C.

**b. Parametry sprawności energetycznej instalacji**

Minimalne sprawności energetyczne dla projektowanych systemów instalacyjnych przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 czerwca 2014 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno - użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej i podyktowane są dbałością o zminimalizowanie zużywanej przez budynki nieodnawialnej energii pierwotnej.

- Współczynnik EP dla projektowanego budynku wynosi **216,5 kWh/m²rok**.
- Maksymalny wskaźnik EP dla projektowanego budynku wyznaczony na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 6 listopada 2008 z późniejszymi zmianami wynosi **EP = 240 kWh/m²rok**.

- Wskaźnik EP dla projektowanego budynku jest mniejszy od dopuszczalnego maksymalnego współczynnika EP.

#### c. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków zostało zawarte w charakterystyce energetycznej niniejszego opracowania.

Do analizy porównawczej wybrano zastosowany w projekcie układ z węzłem cieplnym (ciepło systemowe) i system alternatywny w postaci kotłownią gazowej wodnej.

#### d. Analiza porównawcza alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Wyniki obliczeń optymalizacyjno-porównawczych przedstawiono poniżej:

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową:

a) do ogrzewania i wentylacji	<b>18478,3 kWh/rok,</b>
b) do przygotowania ciepłej wody użytkowej	<b>17954,9 kWh/rok</b>
c) do wentylacji mechanicznej	<b>9129,6 kWh/rok</b>

#### e. Dostępne alternatywne nośniki energii:

- kotły na drewno: z uwagi na charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
- kotły na słomę: charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału jeszcze większego niż w przypadku kotłów opalanych drewnem dyskwalifikują tego typu rozwiązanie – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
- spalanie biogazu: brak odpowiednich źródeł pozyskiwania i wytwarzania biogazu.
- energia wodna: brak warunków wykorzystania energii spadku wód,

Z powyższej analizy wynika, że wybrano najbardziej optymalne źródła ciepła.

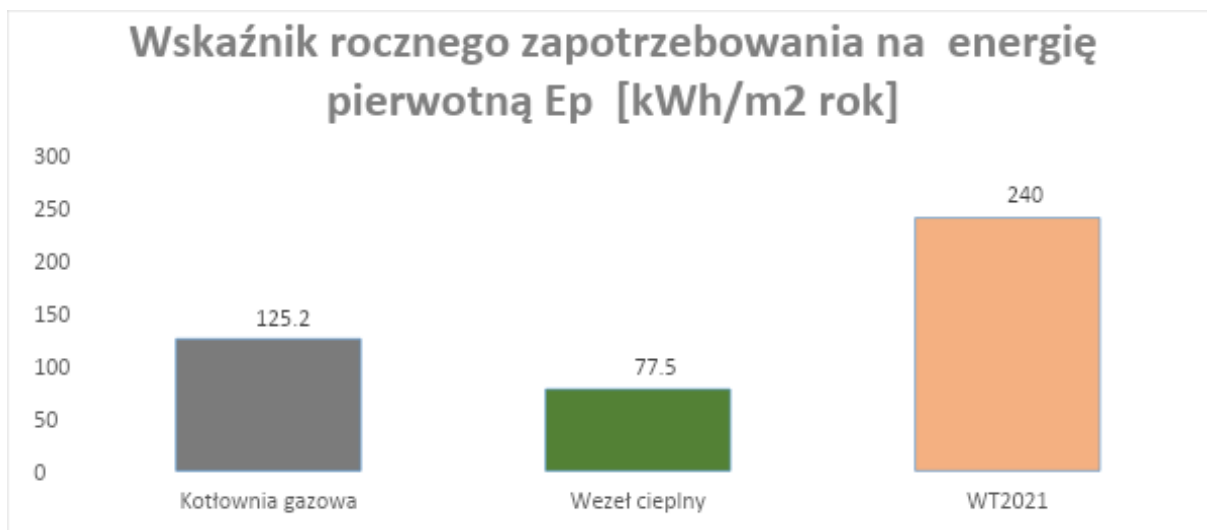
#### f. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię na cele ogrzewania i przygotowania c.w.u.:

##### a. system 1, $E_p=77,5\text{Wh/m}^2\text{rok}$

Zakłada się wykorzystanie na cele ogrzewania i wytworzenia c.w.u. jako nośnika energii końcowej – ciepła systemowego sieciowego uzyskiwanego przez wymiennik ciepła woda/woda,

##### b. system 2, $E_p=125.2\text{ kWh/m}^2\text{rok}$

Zakłada się wykorzystanie na cele ogrzewania i wytworzenia c.w.u. jako nośnika energii końcowej – gazy ziemnego, jako źródła ciepła – kocioł gazowy kondensacyjny, nagrzewnice wodne oraz centrale wentylacyjne.



Współczynnik EP dla projektowanej w budynku pompy ciepła **77,5 kWh/m<sup>2</sup>rok**.

**2. Analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.**

W budynku przewiduje się ogrzewania z wykorzystaniem grzejników wodnych płytowych w wyposażonych we wkładki regulacyjne i głowice termostaticzne. Układ ogrzewania umożliwia precyzyjną regulację odbiorników ciepła w zależności od warunków atmosferycznych oraz potrzeb użytkownika obiektu. Właściwe zrównoważenie instalacji grzewczej zależne od czynników wewnętrznych i zewnętrznych, które nieustannie się zmieniają pozwala obniżyć koszty eksploatacyjne.

**11. W STOSUNKU DO BUDYNKU – ANALIZĘ 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 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZĄĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ.U. Z 2019 R. POZ. 1065 ORAZ Z 2020 R. POZ. 1608);**

Dla obliczeń w wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Zastosowano w projekcie termostaty o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcją adaptacyjną i optymalizującą o sprawności regulacji 93%. Zaprojektowany został układ o najwyższej sprawności /93%/. Zastosowanie układu Off/On zmniejsza sprawność układu o min 50%. Zaproponowany układ powyższego projektu jest układem wysokosprawnym i porównywanie go do układu o gorszych wskaźnikach sprawności jest niezasadne i nielogiczne z punktu widzenia ekonomiki użytkownika.

**12. INFORMACJĘ O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM;**

Budynek wyposażony będzie w instalację wodociagową, kanalizacji sanitarnej, instalację wentylacji mechanicznej, instalację oświetlenia podstawowego, ewakuacyjnego i awaryjnego, instalację elektryczną i teletechniczną, odgromową i uziemienia, oraz instalację ciepłą.

### 13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU

#### § 4 . 1

*Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego na podstawie § 4.ust.1. rozporządzenia z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej wraz z późniejszymi zmianami.*

a) *Informacja o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto, wysokości, i liczbie kondygnacji:*

Powierzchnia wewnętrzna:	453,33 m <sup>2</sup>
kubatura brutto:	2 330,74 m <sup>3</sup>
wysokość:	8.95 m
liczba kondygnacji:	nadziemne: 2 podziemne: 0

b) *charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.*

W projektowanym obiekcie zagrożenie pożarowe może wynikać z:

- 1) Nieostrożności, lekkomyślności i niedbalstwa ludzi, przejawiające się różnorodnych sytuacjach w ich postępowaniu (np. palenie tytoniu w miejscach niedozwolonych, używanie do ogrzewania urządzeń z otwartym ogniem lub grzejników bez odpowiedniego zabezpieczenia w pobliżu przedmiotów łatwo zapalnych, ustawienie lampy oświetleniowej z rozgrzanym źródłem światła w pobliżu lub styku z materiałem palnym).
- 2) Wady w instalacjach i urządzeniach elektroenergetycznych, będące zazwyczaj następstwami ich niewłaściwej eksploatacji i konserwacji lub ich niewłaściwego wykonania.
- 3) Przeciążenia instalacji elektrycznej.
- 4) Wyładowania atmosferycznego.
- 5) Pozostawienia włączonych urządzeń elektrycznych bez dozoru (grzejniki, grzałki).
- 6) Nieostrożnego obchodzenia się z ogniem otwartym (np. świece)
- 7) Podpalenia umyślnego.

Grupy pożarów przyjętych od celów projektowych to:

- 1) Grupa pożarów A: pożary materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzenia żarzących się węgli, np. drewna, papieru, tkanin itp.
- 2) Grupa pożarów B: Pożary cieczy, materiałów stałych topiących się np. tworzyw sztucznych, paliw, olejów itp.
- 3) Grupa pożarów F: Pożary olejów i tłuszczów w urządzeniach kuchennych.

W budynku kategorii zagrożenia ludzi ZLIII przewiduje się składowanie standardowych dla tego typu stref substancji. W głównej mierze będą to elementy wystroju wnętrz takie jak: meble, urządzenia rtv i agd, tworzywa sztuczne, szkło, papier, książki.

c) *Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania*

klasa zagrożenia ludzi ZL III – budynek użyteczności publicznej

- d) *informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.*

Budynek użyteczności publicznej (biblioteka) kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III

Liczba osób przebywających na poszczególnych kondygnacjach:

Parter: 50 osób

Piętro/poddasze: 40 osób

Łącznie w budynku przewiduje się ok 4 stałych użytkowników (pracownicy biblioteki).

Nie przewiduje się pomieszczeń na pobyt więcej niż 50 osób.

- e) *informacja o podziale na strefy pożarowe;*

Dopuszczalna powierzchnia stref pożarowych dla projektowanej kategorii budynków wynosi:

- dla ZL III: 8 000 m<sup>2</sup> (dla budynków o jednej kondygnacji nadziemnej)

- dla PM: 10 000 m<sup>2</sup> (dla  $Q \leq 500$  [MJ/m<sup>2</sup>])

Budynek stanowi jedną strefę pożarową - ZLIII. Wydzielenia pożarowe dotyczą pomieszczenia rozdzielnic elektrycznej i pomieszczenia technicznego. Łączna powierzchnia strefy pożarowej wynosić będzie:

ZLIII – 453,33 m<sup>2</sup>.

Powyższe wartości mieszczą się w dopuszczalnych.

- f) *maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia;*

Dla budynków zaliczanych do kategorii ZL gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego dla części PM (rozdzielnic elektryczna pompa ciepła) nie przekroczy 500MJ/m<sup>2</sup>.

- g) *informacja o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.*

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku niskiego (N) dla kategorii:

„D” (budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych, powierzchnia stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9m nad poziomem terenu)

Wymagana klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych dla klasy odporności pożarowej „D”:

- *główna konstrukcja nośna – R30 oraz nierozprzestrzeniająca ognia (NRO);*

projektuje się konstrukcję nośną w formie ścian z bloczków silikatowych o grubości 24cm na zaprawie cienkowarstwowej, wzmacniane rdzeniami żelbetowymi (wg projektu konstrukcji), tynkowane obustronnie tynkiem gipsowym lub cementowo-wapiennym nakładanym mechanicznie. Ścian zewnętrzne tynkowane od wewnątrz

tynkiem gipsowym lub cementowo-wapiennym, a od zewnątrz izolowane termicznie wełną skalną i wykończone tynkiem cienkowarstwowym oraz płytka klinkierową.

- *konstrukcja dachu – bez wymagań oraz nierozprzestrzeniająca ognia (NRO),*

projektuje się dach w konstrukcji stalowej prefabrykowanej izolowany termicznie wełną mineralną (Broof(t1)).

- *strop - REI 30 oraz nierozprzestrzeniający ognia (NRO),*

projektuje się strop żelbetowy prefabrykowany filigran (Broof(t1)).

- *ściana zewnętrzna (pas między kondygnacyjny) - EI 30 oraz nierozprzestrzeniający ognia (NRO),*

projektuje się ściany zewnętrzne z bloczków silikatowych o grubości 24cm na zaprawie cienkowarstwowej, wzmacniane rdzeniami żelbetowymi (wg projektu konstrukcji), tynkowane od wewnątrz tynkiem gipsowym lub cementowo-wapiennym, od zewnątrz izolowane termicznie płytami z wełny skalnej i wykończone tynkiem cienkowarstwowym oraz płytka klinkierową.

- *ściana wewnętrzna – brak wymagań oraz nierozprzestrzeniająca ognia (NRO),*

projektuje się ściany wewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego o grubości 12 i 15cm tynkowane obustronnie tynkiem gipsowym lub cementowo-wapiennym.

- *przekrycie dachu - brak wymagań, Broof (t1)*

Przekrycie dachu projektuje się z ułożonej na pełnym deskowaniu blachy powlekanej na rąbek stojący (Broof(t1)).

- *ściana oddzielenia pożarowego i strop oparty na tej ścianie – R E I 60*

Jako wydzielone pożarowo projektuje się pomieszczenia rozdzielnic elektrycznej i pomieszczenia technicznego, obudowanych ściankami murowanymi gr 15cm i tynkowanymi obustronnie i zamykane drzwiami EI30

Ściany zewnętrzne stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego wykończone z materiałów niepalnych – projektuje się ściany zewnętrzne izolowane wełną skalną i wykończone tynkiem cienkowarstwowym oraz płytka klinkierową.

- *drzwi przeciwpożarowe lub inne zamknięcie przeciwpożarowe – E I 30 z samozamykaczem*

Nie projektuje się stosowania przy wykańczaniu wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Nie projektuje się materiałów i wyrobów łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone projektuje się z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Nie przewiduje się prowadzenia przewodów ogrzewczych, wentylacyjnych, dymowych lub spalinowych przez lub w pobliżu palnych elementów wystroju wnętrz.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego – w klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów.

- h) *Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem;*

W budynku nie będą występowały materiały wybuchowe. Budynek nie jest zagrożony wybuchem a w budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

- i) *Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie;*

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona zostanie ewakuacja bezpośrednio na zewnątrz budynku lub drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi. Nie przewiduje się w budynku rozwiązań zmierzających do ratowania użytkowników w inny sposób niż wynikający z przepisów.

W celu zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji projektuje się następujące rozwiązania:

#### WYMOGI DOTYCZĄCE DRÓG EWAKUACYJNYCH

Wyjście z budynku z pomieszczenia strefy bibliotecznej drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości 1,8m (90+90) otwieranymi na zewnątrz oraz z części zaplecza z pomieszczeń przez pomieszczenie strefy bibliotecznej. Dodatkowo z ww. pomieszczenia zaprojektowano drugie wyjście ewakuacyjne w przeciwległej części pomieszczenia bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Z kondygnacji +1, schodami wewnętrznymi, przez pomieszczenie strefy bibliotecznej bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Wyjścia ewakuacyjne z budynku – kierunek otwierania drzwi – wg. części graficznej. Drzwi otwierane na zewnątrz.

#### PRZEJŚCIA EWAKUACYJNE

Długości przejść ewakuacyjnych dla (z pomieszczenia od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku):

- ze strefy ZL – max 40m;
- przejście o którym mowa powyżej nie może prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia;
- szerokość przejścia ewakuacyjnego – min. 0,9m (dopuszczalne 0,8m dla przejścia służącego do ewakuacji maksymalnie 3 osób).

#### WYMÓG CO NAJMNIEJ DWÓCH WYJŚĆ EWAKUACYJNYCH

W przedmiotowym budynku nie występują pomieszczenia których powierzchnia przekracza 300 m<sup>2</sup> ani przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób.

#### WYMOGI TECHNICZNE DRZWI EWAKUACYJNYCH

- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia – co najmniej 0,9m, a w przypadku drzwi służących ewakuacji do 3 osób 0,8m – projektuje się drzwi ewakuacyjne o szerokości 0,9m.
- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, nie mniejsza niż szerokość klatki schodowej czyli 120 cm. Projektuje się drzwi dwuskrzydłowe o łącznej szerokości przejścia 180cm w tym skrzydło nie mniejsze niż 90cm otwierane na zewnątrz.
- wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle – min. 2m;

#### DRZWI WIELOSKRZYDŁOWE, WAHADŁOWE I ROZSUWANE



- projektowane drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej powinno mieć co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości min. 0,9m;
- drzwi o klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności – wyposażone w samozamykacze.

#### OBUDOWA POZIOMYCH DRÓG EWAKUACYJNYCH

- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – w klasie odporności ogniowej EI 30;

#### SZEROKOŚĆ I WYSOKOŚĆ DRÓG EWAKUACYJNYCH

- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – min. 1,20m (dla drogi służącej do ewakuacji poniżej 20 osób);
- wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych – min. 2,2m (dopuszczalne miejscowe zniżenie wysokości do 2,0m o długości nie większej niż 1,5m na odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10m);
- skrzydła drzwi stanowiących wyjścia na drogę ewakuacyjną nie mogą po ich całkowitym otwarciu zawężać wymaganej szerokości tej drogi, wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające dotyczy to drzwi do pomieszczeń: serwerowni, porządkowego, rozdzielnic elektrycznej, toalety damskiej/niepełnosprawnych i toalety męskiej;

#### PODZIAŁ KORYTARZY NA ODCINKI

Nie dotyczy.

#### WYMOGI DOTYCZĄCE KLATEK SCHODOWYCH

W budynku niskim ZLIII nie ma wymogu obudowy i zamykania drzwiami dymoszczelnymi a także nie ma wymogu wyposażenia klatki w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu. Projektuje się schody żelbetowe z pomieszczeń na 1 piętrze o szerokości biegu min. 120 cm i spocznikach o szerokości minimum 150 cm. Wysokość stopni maksymalnie 17,5cm szerokość stopnia 27cm.

#### ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE ZABEZPIECZAJĄCE PRZED ZADYMNIENIEM POZIOMYCH DRÓG EWAKUACYJNYCH.

Nie dotyczy

#### KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH I STROPÓW STANOWIĄCYCH OBUDOWĘ KLATKI SCHODOWEJ LUB POCHYLNI.

Nie dotyczy.

#### ODDZIELENIE PIWNIC OD POZOSTAŁEJ CZĘŚCI BUDYNKU

Nie dotyczy

#### DOJŚCIE EWAKUACYJNE

*Dopuszczalne długości dojazdów ewakuacyjnych w strefach ZLIII:*

- max. 30m przy jednym dojściu (60 m przy dwóch dojściach), w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej;

Wyjście ewakuacyjne z części parterowej projektowanego budynku prowadzi bezpośrednio na zewnątrz. Z kondygnacji +1, schodami wewnętrznymi, przez pomieszczenie strefy bibliotecznej bezpośrednio na zewnątrz budynku.

- j) *informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu ich stosowania;*

#### Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Instalację elektryczną budynku wyposażono w wyłącznik przeciwpożarowy prądu, który ma zadanie odłączyć instalacje elektryczne budynku w trakcie trwania pożaru. Wyłącznik powoduje wyłączenie wszystkich obwodów poza specjalnie wydzielonymi, które potrzebne są podczas akcji gaszenia pożaru. Główny wyłącznik prądu należy zlokalizować przy głównym wejściu do budynku.

#### Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Dla zapewnienia bezpieczeństwa podczas zaniku napięcia i ewentualnej ewakuacji ludzi z wnętrza budynku, zaprojektowano instalację oświetlenia awaryjnego. W projekcie zastosowano oprawy autonomiczne, które wyposażone są w zasilanie własne, mogące pracować do 2 godzin bez zewnętrznego zasilania.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa podczas zaniku napięcia i ewentualnej ewakuacji ludzi z wnętrza budynku, zaprojektowano instalację oświetlenia ewakuacyjnego, która ma zadanie wskazać kierunek do najbliższego wyjścia.

#### Drzwi przeciwpożarowe EI 30

- Dla zapewnienia bezpieczeństwa pożaru projektuje się skrzydło drzwi o szerokości 90cm o odporności ogniowej EI30 do pomieszczenia rozdzielnic elektrycznej i pomieszczenia technicznego wyposażone w samozamykacz.

#### Instalacja odgromowa

Wszystkie metalowe części budynku znajdujące się na powierzchni dachu oraz większe metalowe elementy elewacji należy przyłączyć do zwodów lub przewodów odprowadzających instalacji odgromowej. Jako uziom naturalny fundamentowy wykorzystane zostanie zbrojenie ław i stóp fundamentowych.

- k) *Informacje 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 rozwiązań przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach;*

Projektowany obiekt będzie wymagał zapewnienia zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10dm<sup>3</sup>/s co najmniej z jednego hydrantu o średnicy DN80.

Sieć wodociągowa do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna zapewnić wymaganą wydajności nie mniejszą niż 15dm<sup>3</sup>/s i ciśnienie w hydrancie zewnętrznym nie mniejsze niż 0,2 MPa przez co najmniej 2 godziny.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych nie ma wymogu by do budynku zapewnić dojazd dla jednostek straży pożarnej.

W budynku nie projektuje się wewnętrznej instalacji hydrantowej oraz dźwigów dla ekip ratowniczych. Dojścia do budynku zapewnione są z ogólnodostępnej drogi ciągami pieszo-jezdnymi do dwóch wyjść ewakuacyjnych na poziomie parteru.

Obiekt wyposażony zostanie w gaśnice w ilości jednostka gaśnicza proszkowa ABCD 2kg/100m<sup>2</sup>.

- powierzchni pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III

Sprzęt winien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych:

- przy wejściach do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działania źródeł ciepła;

Do sprzętu winien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Odległość z każdego miejsca w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30m. Podłogę należy wykonać z materiałów nieiskrzących i trudnoscieralnych.

- l) Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne;*

Projektowany budynek zlokalizowany będzie w odległości minimum 5m od granicy z działką sąsiednią od strony północno-zachodniej. Zgodnie z §271 WT ust 1-7 odległość między budynkami projektowanym oraz istniejącymi na działkach sąsiednich pozostaje spełniona gdyż budynek znajduje się w odległości ~ 31,5m od najbliższej zlokalizowanego budynku istniejącego znajdującego się po jego północno-wschodniej stronie.

- m) informacje 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 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym;*

nie dotyczy

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt **architektoniczno-budowlany**:

## **BUDYNEK BIBLIOTEKI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

**UL. POPRZECZNA, 83-221 OSIEK**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

**IX**

IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

**221308\_2.0007.166/8, 221308\_2.0007.166/9, 221308\_2.0007.217**

NAZWA I ADRES INWESTORA

**GMINA OSIEK**

**UL. KWIATOWA 30, 83-221 OSIEK**

DATA OPRACOWANIA

**06.10.2023**

Został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

### ARCHITEKTURA

PROJEKTANT GŁÓWNY

**MGR INŻ. ARCH.**

**PAWEŁ GONIA**

specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

**18/KPOKK/2017**

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

**INŻ. ARCH.**

**SŁAWOMIR CHAZBIJEWICZ**

specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

**32/2007**