

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWOWE PARAMETRY OBIEKTU	2
II. PROJEKT OPRACOWANO NA PODSTAWIE.....	2
III. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO	3
1. RODZAJ I KATEGORIA	3
2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	3
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA	4
4. WSKAŹNIKI TECHNICZNE I ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ	4
IV. OPIS TECHNICZNY OBIEKTU	6
1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU	6
2. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	8
V. EKSPERTYZA TECHNICZNA	15
VI. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	29
VII. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI	33
VII. UPRAWNIENIA I WPIS DO IZBY	
IX. RYSUNKI	

I. PODSTAWOWE PARAMETRY OBIEKTU

Przeznaczenie obiektu: budynek mieszkalny wielorodzinny
z lokalami usługowymi na parterze
Liczba kondygnacji: nadziemne 5
podziemne 1
Wysokość budynku: 5-kondygnacyjny ZL IV - średniowysoki "SW"
Pow. zabudowy budynku: 538,00 m²,
Pow. lokalu (zakres oprac.): 236,83 m²,
Kubatura lokalu: 772,01 m³

II. PROJEKT OPRACOWANO NA PODSTAWIE

1. Uchwała nr LXX/2187/210 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 14 stycznia 2010 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Starego Mokotowa;
2. Zaświadczenie nr 45 MOK/ZU/2025
3. Inwentaryzacja budowlana;
4. Wizja lokalna na działce i szczegółowe uzgodnienia z inwestorem;
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679).

III. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA

- Lokal usługowy – Dom pomocy społecznej
- Kategoria XI

2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania polega na przekształceniu **lokalu usługowego 46/47 i lokalu 49 z funkcji: sklepu rowerowego na Zamiejscowy Zespół Terapeutyczno-Opiekuńczy Dziennego Domu Pomocy Społecznej Centrum Alzheimer.**

Po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania w lokalu zostaną wydzielone pomieszczenia niezbędne do prowadzenia dziennego domu pomocy społecznej takie jak :

- Sala terapeutyczna grupowa;
- Pokój administracyjny /pracownika socjalnego;
- Pokój spotkań indywidualnych / Psycholog;
- Pokój;
- Jadalnia;
- Zmywalnia;
- Pomieszczenie przyjmowania i wydawania posiłków;
- Szatnia;
- Hall;
- Wc;
- Wc z natryskiem;
- Wc dla pracowników;
- Zaplecze;
- Komunikacja wewnętrzna;
- Pomieszczenie socjalne;
- Powierzchnia magazynowa;
- Pomieszczenie na środki czystości;
- Pomieszczenie gospodarcze.

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Istniejący budynek posiada 5 kondygnacji naziemnych oraz 1 podziemną. Budynek został wybudowany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane, strop na belkach stalowych, stropodach. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych zlokalizowane wzdłuż ulic przy budynku. Kolorystyka i parametry budynku – bez zmian.

4. WSKAŹNIKI TECHNICZNE I ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

a) Wskaźniki techniczne

Powierzchnia lokalu usługowego objętego opracowaniem	236,83 m ²
Kubatura lokalu	772,01 m ³
Wysokość przyziemie	3,46-3,66 m
Wysokość piwnice	2,50 m
Ilość kondygnacji lokalu	2

b) Zestawienie pomieszczeń

PRZYZIEMIE stan projektowany		
1.	Sala terapeutyczna grupowa	35,10 m ²
2.	Pokój administracyjny / pracownika socjalnego	16,82 m ²
3.	Pokój spotkań indywidualnych / psycholog	9,58 m ²
4.	Pokój (ściany przesuwne)	11,06 m ²
5.	Jadalnia	17,72 m ²
6.	Szatnia	8,55 m ²
7.	Hall	11,74 m ²
8.	Korytarz	13,42 m ²
9.	Wc	5,08 m ²
10.	Wc z natryskiem	7,78 m ²
11.	Wc dla pracowników	3,00 m ²
12.	Zaplecze	2,87 m ²
13.	Komunikacja wewnętrzna	9,86 m ²
14.	Zmywalnia	2,29 m ¹
15.	Pomieszczenie przyjmowania i wydawania posiłków	5,74 m ²
RAZEM		160,61 m²

PIWNICA stan projektowany		
1.	Pomieszczenie socjalne	17,45 m ²
2.	Przestrzeń gospodarcza	48,79 m ²
3.	Pomieszczenie na środki czystości	2,78 m ²
4.	Pomieszczenie gospodarcze	7,20 m ²
RAZEM		76,22 m²

IV. OPIS TECHNICZNY OBIEKTU

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU

- Typ budynku

Istniejący budynek posiada 4 kondygnacje naziemne oraz jedną podziemną. Budynek został wybudowany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane dwuwarstwowe, strop na belkach stalowych, stropodach. Miejsca parkingowe ogólnodostępne znajdują się wzdłuż ulic przy budynku oraz przy elewacji tylnej budynku (podwórko),. Kolorystyka i parametry budynku – bez zmian.

SZCZEGÓŁOWY OPIS WYKONANIA ELEMENTÓW BUDYNKU I PROWADZENIA ROBÓT

- A. Ściany działowe** – płyty g-k na stelażu aluminiowym o gr. 8 cm
- B. Ściana działowa** p.poż – płyty g-k ogniochronne o odporności ogniowej REI120 gr. 15 cm
- C. Obniżenie poziomu posadzki przy głównym wejściu do lokalu** – o 8 cm, w celu zrównania jej z poziomem chodnika i wykonanie pochylni wewnątrz lokalu – zgodnie z rysunkami technicznymi
- D. Likwidacja (jednych z dwóch) schodów do piwnicy i wykonanie w tym obszarze stropu w konstrukcji stalowej** – zgodnie z rysunkami technicznymi – belki stropowe C65mm, zabezpieczenie konstrukcji do klasy REI 120
- E. Powiększenie otworów drzwiowych / przejściowych** - zgodnie z rysunkami technicznymi
- F. Przebudowa (jednych z dwóch) schodów do piwnicy** – likwidacja zabiegu i utworzenie spocznika – zgodnie z rysunkami technicznymi.

G. Wykonanie przebicia otworu przejściowego w piwnicy – obszar pomieszczenia nr 2

H. Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej – zgodnie z oznaczeniami na rysunkach technicznych

I. Wykonanie aluminiowych ścian przesuwnych – w obszarze pom. Nr 4 w parterze – zgodnie z rysunkami technicznymi.

J. Wykonanie poręczy – stal nierdzewna – profil rurowy Ø25mm – zgodnie z rysunkami technicznymi

ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

A. Tynki wewnętrzne - wapienno - cementowe klasy III lub gipsowe.

B. Drzwi i okna – drewniane lub PCV.

C. Posadzki – płytki ceramiczne

D. Malowanie - farbami emulsyjnymi.

Przegrody zewnętrzne spełniają wymagania odpowiedniej izolacyjności akustycznej (w tym okna i drzwi), gwarantujące utrzymanie normatywnych standardów poziomu hałasu.

INSTALACJE

A. Ogrzewanie i ciepła woda – z miejskiej sieci ciepłowniczej;

B. Rurarz i grzejniki – rury miedziane lub z tworzywa sztucznego, grzejniki aluminiowe;

C. Woda – z sieci miejskiej;

D. Ścieki – do miejskiej sieci kanalizacyjnej;

E. Wentylacja mechaniczna.

Przed rozpoczęciem robót powiadomić Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego. Prace wykonać zgodnie z projektem budowlanym, normami technicznymi i sztuką budowlaną. Należy przestrzegać przepisy bhp i p. poż.

Szczegółowy opis wykonania elementów budynku i prowadzenia robót wg projektu technicznego.

2. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Warunki ochrony przeciwpożarowej do projektu – przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania lokalu usługowego 46/47 i lokalu 49 na pomieszczenia Zamiejscowego Zespołu Terapeutyczno-Opiekuńczego Dziennego Domu Pomocy Społecznej Centrum Alzheimerera dz. ew. nr 62 obr. 1-01-23, ul. Belwederska 13, Warszawa

Przedmiotem projektu jest fragment parteru i podpiwniczenia budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi obejmujący dotychczasowy lokal usługowy – sklep rowerowy, który docelowo (po zmianie sposobu użytkowania) będzie stanowić odrębną w stosunku do pozostałej części budynku strefę pożarową. W związku z powyższym niniejszy opis warunków ochrony przeciwpożarowej dotyczy głównie tego nowopowstałego lokalu obejmującego docelowo strefę pożarową ZLII (na parterze) + ZLIII (w podpiwniczeniu) z przeznaczeniem na dzienny dom pomocy społecznej.

1. Charakterystyka budynku (powierzchnia, kubatura, wysokość i liczba kondygnacji).

Cześć budynku (dotychczasowe lokale usługowe ozn. nr 46, 47 i 49) podlegająca zmianie sposobu użytkowania znajduje się na parterze i częściowo obejmuje również podpiwniczenie (z przeznaczeniem na pomieszczenia socjalne i gospodarczo-magazynowe związane z działalnością Zespołu Terapeutyczno-Opiekuńczego), zostaje odłączona od pozostałych lokali usługowych (strefa pożarowa ZL III) i części mieszkalnej (ZLIV) i wyodrębniona jako oddzielny lokal składający się ze stref pożarowych ZLII w zakresie parteru i ZLIII w zakresie piwnicy.

Przeznaczenie budynku:	budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalami usługowymi na parterze
Przeznaczenie lokalu:	dzienny dom pomocy społecznej
Liczba kondygnacji:	nadziemne 5 podziemne 1
Liczba kondygnacji w lok.:	nadziemne 1 podziemne 1
Wysokość budynku:	5-kondygnacyjny ZL IV - średniowysoki "SW"
Pow. zabudowy budynku:	538,00 m ² ,

Pow. lokalu (zakres oprac.): 236,83 m²,
Kubatura lokalu: 772,01 m³

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego oraz parametry pożarowe substancji.

W lokalu (Zespół Terapeutyczno-Opiekuńczy Dziennego Domu Pomocy Społecznej Centrum Alzheimer) nie przewiduje się stosowania substancji łatwopalnych oraz materiałów klasyfikowanych, jako niebezpieczne pożarowo. W lokalu będą występowały w większości materiały palne typowe dla obiektów użyteczności publicznej, takie jak: papier, meble z drewna i wyroby drewnopochodne oraz tworzywa sztuczne, pianki poliuretanowe w meblach i materacach, wykładziny podłogowe, obudowy komputerów i sprzętu RTV oraz AGD opakowania z tworzyw sztucznych i ubrania nieistwarzające szczególnego zagrożenia pożarowego. W strefie lokalu będącego przedmiotem opracowania nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo i palnych w ilościach które mogłyby spowodować przekroczenie gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m².

3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV (w zakresie cz. mieszkalnej - poza zakresem opracowania) i ZL III (w zakresie cz. usługowej obejmującej wyłącznie parter i częściowo podpiwniczenie) i grupy wysokości średniowysokie „SW”. Część przeznaczona na Zespół Terapeutyczno-Opiekuńczy Dziennego Domu Pomocy Społecznej Centrum Alzheimer, wyodrębniona z części usługowej, znajduje się na pierwszej kondygnacji nadziemnej (z pomieszczeniami socjalnymi i gospodarczymi w piwnicy) i zostaje zakwalifikowana jako strefa pożarowa należąca do kategorii zagrożenia ludzi ZL II w zakresie parteru i ZLIII w zakresie kondygnacji podziemnej. Przewiduje się przebywanie w lokalu łącznie do 31 osób w tym: do 25 uczestników zajęć terapeutycznych (osoby o ograniczonej zdolności poruszania się) i 6 osób personelu.

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach.

Lokal zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi ZL II w zakresie parteru i ZLIII w zakresie kondygnacji podziemnej, gdzie

zlokalizowano jedynie jedno pomieszczenie socjalne i pomieszczenia gospodarczo-magazynowe związane z funkcjonowaniem Zespołu Terapeutyczno-Opiekuńczego. Z uwagi na wielkość strefy pożarowej i zamierzony sposób użytkowania nie przewiduje się jednoczesnego przebywania więcej niż 30 osób w żadnym pomieszczeniu. Na parterze przewiduje się przebywanie do 31 osób, a na kondygnacji podziemnej do 3 osób (wyłącznie personel).

5. Strefy pożarowe, oddzielenia przeciwpożarowe.

Budynek w zakresie części będącej przedmiotem opracowania stanowi odrębną od pozostałej części budynku strefę pożarową ZLII (w zakresie parteru) + ZLIII (w zakresie piwnicy) o powierzchni odpowiednio 160,61 i 76,22 m². Pozostała część budynku będąca poza zakresem opracowania, stanowi odrębną strefę pożarową ZL IV (część mieszkalna) i ZL III (w zakresie lokali usług. na parterze) oddzieloną ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej co najmniej REI120 i stropami REI60. Na ścianach zewnętrznych na granicy stref pożarowych przewidziano 2m pasy EI60 z materiału niepalnego, a w przypadku ścian prostopadłych na odcinku 4m od miejsca połączenia ścian zewn. przynajmniej jedna z tych ścian zewnętrznych na poziomie parteru jest ścianą oddzielenia ppoż. o klasie odporności ogniowej REI120.

Strefy ZLII i ZLIII należące do opisywanego lokalu oddzielone są od siebie ścianami REI120 z zamknięciem drzwiami EI60 na poziomie parteru i stropem o klasie REI60. Wszystkie przejścia instalacyjne przechodzące ściany i strop oddzielenia przeciwpożarowego muszą być zabezpieczone do klasy odporności ogniowej danej przegrody.

6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków (stref pożarowych) zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi gęstości obciążenia ogniowego nie ustala się.

7. Klasa odporności pożarowej budynków oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane, materiały wykończeniowe.

Zgodnie z § 212 ust. 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze

zm.), ze względu na zaliczenie poszczególnych kondygnacji do różnych kategorii ZL, klasy odporności pożarowej poszczególnych kondygnacji określa się odrębnie. Uwzględniając powyższe, w obszarze opisywanego lokalu, dla kondygnacji podziemnej zakwalifikowanej do kategorii ZL III jak również dla kondygnacji nadziemnej zakwalifikowanej do kategorii ZLII wymagana jest pierwotnie klasa C odporności pożarowej. Jednakże ze względu na konieczność zapewnienia ścian i stropów oddzielenia przeciwpożarowej o klasie odporności ogniowej odpowiednio REI120 i REI60 budynek w obszarze opisywanego lokalu musi spełniać wymagania jak dla klasa B odporności pożarowej.

Odporność ogniowa elementów budowlanych dla klasy B odporności pożarowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ³⁾ *					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna1),2)	Ściana wewnętrzna1)	Przekrycie dachu
„B”	R120	R30*	REI60	EI60	EI30	RE30*

**elementy budynku poza zakresem opracowania*

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.
 - Podane powyżej klasy odporności ogniowej dotyczą elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.
 - Pasy między kondygnacyjne posiadać będą odporność ogniową EI30 i wysokość nie mniejszą niż 0,8m.
 - Biegi i spoczniki schodów służących do ewakuacji wykonane z materiałów niepalnych, w klasie odporności ogniowej co najmniej R 60.

Zaprojektowano poszczególne elementy budynku w obszarze lokalu jako nierozprzestrzeniające ognia, co jest zgodne z wymaganiami §216 Rozporządzenia WT. Wszystkie elementy przedmiotowego lokalu zaprojektowano o klasie zgodnej z tabelą.

8. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują pomieszczenia kwalifikowane jako zagrożone wybuchem. W lokalu nie przewiduje się występowania stref zagrożenia wybuchem w rozumieniu rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 822 ze zm.). W przestrzeni zewnętrznej w obrębie budynku nie występują budynki z pomieszczeniami zagrożonymi wybuchem. W przestrzeni zewnętrznej w obrębie lokalu nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W strefie pożarowej ZLIII lokalu przewiduje się ewakuację na zasadzie przejścia ewakuacyjnego o szerokości min. 0,9m i długości nieprzekraczającej 40m do wyjścia do sąsiedniej strefy pożarowej ZLII na parterze. Schody do kondygnacji podziemnej, zgodnie z § 68 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.), mają szerokość biegów i spoczników min. 0,8m oraz wys. stopni max. 0,2m.

W strefie ZL II lokalu ewakuacja również na zasadzie przejścia ewakuacyjnego o szerokości min. 0,9m i długości nieprzekraczającej 40m do wyjść na zewnątrz. Z lokalu na parterze są zapewnione 4 wyjścia prowadzące na zewnątrz budynku. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia. Kabin ustępowych nie traktuje się jako odrębnych pomieszczeń uwzględnianych do określania przejścia przez nie więcej niż 3 pomieszczenia. Szerokość drzwi z pomieszczeń (w tym drzwi na zewnątrz) nie mniej niż 0,9m (w przypadku pomieszczeń dla nie więcej niż 3 osób drzwi mają szer. min. 0,8m). Drzwi służące do ewakuacji dla więcej niż 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się otwierają się na zewnątrz danego pomieszczenia. Szerokość przejścia ewakuacyjnego nie mniej niż 0,9m. Drzwi o wysokości nie mniej niż 2,0m. W lokalu nie występują pomieszczenia do jednoczesnego przebywania ponad 30 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Uwzględniając klasyfikację części budynku będącej przedmiotem opracowania (lokal) oraz jej powierzchnię i kubaturę nie jest wymagane wyposażenie strefy pożarowej ZL II i ZL III w ramach przedmiotowego lokalu w urządzenia i instalacje przeciwpożarowe.

11. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt ratowniczy

Budynek w zakresie stref pożarowych objętych niniejszym opracowaniem powinien zostać wyposażony w gaśnice przeznaczone do gaszenia pożarów grup A, B i C, spełniające wymagania odpowiednich Polskich Norm, w ilości zgodnej z przepisami, tj. jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL. Obiekt w zakresie stref pożarowych objętych niniejszym opracowaniem należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem powyższych wskaźników. Ponadto odległość z każdego miejsca w lokalu, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie większa niż 30 m oraz do gaśnic zapewniony będzie dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Sprzęt gaśniczy umieszczony będzie w miejscach łatwo dostępnych i widocznych oraz nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne i działanie źródeł ciepła.

12. Przygotowanie obiektu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Dla strefy pożarowej w budynku kategorii ZL o kubaturze brutto do 5000m³ i powierzchni wewnętrznej do 1000m² wymagane jest zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10dm³/s. Odległość hydrantu od budynku powinna być nie mniejsza niż 5 m oraz nie większa niż 75 m. Na potrzeby zewnętrznego gaszenia pożaru przewidziano wykorzystanie istniejących hydrantów podziemnych na miejskiej sieci wodociągowej w ul. Belwederskiej z których co najmniej 2 najbliższe znajdują się w odległości do 75m od lokalu w kierunku północnym i południowym.

Droga pożarowa:

Dla opisywanej strefy pożarowej ZL II w budynku, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej. Drogę pożarową stanowi ul. Belwederska przebiegająca wzdłuż dłuższego boku lokalu (strefa ZL II) od strony wschodniej, której bliższa krawędź jest oddalona od budynku (lokalu) o 5-15m. Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem nie występują drzewa i krzewy lub stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości ponad 3m uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku. Droga pożarowa ma zapewnione połączenie z dwoma wejściami do lokalu poprzez dojścia o długości nieprzekraczającej 50m.

13. Usytuowanie/odległość budynku od obiektów sąsiednich i granic działki.

Lokal będący przedmiotem opracowania zawiera się w części parteru i piwnicy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lok. usług. na parterze. Od strony północnej lokal przylega ścianą oddzielenia ppoż. REI120 bezpośredni do budynku mieszkalnego wielorodzinnego posiadającej adres ul. Grottgera 1. Od strony wschodniej przebiega ul. Belwederska. Od strony południowej lokal przylega do sąsiednich lokali handlowo-usługowych i jest od nich oddzielony ścianą oddzielenia ppoż. REI120. Od strony zachodniej najbliżej posadowionym budynkiem kubaturowym jest parterowy budynek garaży osiedlowych zlokalizowany w odległości ok 11,5m od lokalu.

W odległości do 60 m od lokalu nie występują magazyny z gazem płynnym o masie do 1350kg, odmierzacze tego gazu na stanowisku tankowania pojazdów samochodowych oraz nadziemne zbiorniki gazu płynnego stacji paliw.

14. Rozwiązania zamienne / inne

Nie dotyczy.

V. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Ekspertyza techniczna dotycząca budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami na parterze, podlegającego przebudowie i zmianie sposobu użytkowania lokalu użytkowego 46/47 i lokalu 49 na funkcję usługową o profilu społecznym - uruchomienie Zamiejscowego Zespołu Terapeutyczno-Opiekuńczego Dziennego Domu Pomocy Społecznej Centrum Alzheimer, położonego na dz. nr ew. 62, obr. 1-01-23, Jedn. Ew. 146505_8 położonej przy ul. Belwederskiej 13 w Warszawie.

PODSTAWA OPRACOWANIA I ŹRÓDŁA INFORMACJI:

1. Zlecenie inwestora.
2. Oględziny i badanie stanu technicznego budynku – wizja lokalna.
3. Uzgodnienia i konsultacje z inwestorem.
4. Inwentaryzacja budowlana.

- **Opis i charakterystyka stanu istniejącego przedmiotu opracowania**

Lokal usytuowany na parterze budynku mieszkalnego, wielorodzinnego pod adresem ul. Belwederska 13 w Warszawie. Dotychczas lokal użytkowany był na cele handlowo-usługowe, w którym (w trzech połączonych lokalach numer 46,47,49) funkcjonował sklep rowerowy. Budynek z przedmiotowym lokalem o zabudowie zwartej, położony w środowisku miejskim (Miasto Stołeczne Warszawa, dzielnica- Mokotów) w bezpośrednim sąsiedztwie ruchliwej ulicy Belwederskiej i osiedla mieszkaniowego.

Budynek o konstrukcji tradycyjnej murowanej, o pięciu kondygnacjach naziemnych (w tym cztery o funkcji mieszkalnej) i z podpiwniczeniem.

Przedmiotowy lokal składa się z dwóch poziomów: przyziemia i podziemia. Układ funkcjonalny lokalu w poziomie przyziemia stanowi pięć pomieszczeń, które przeznaczone były na sale sprzedaży, ekspozycję i zaplecze sklepu, dwa węzły sanitarne oraz komunikacja łącząca dwa poziomy lokalu w postaci dwóch klatek schodowych.

W poziomie podziemia znajdują się pomieszczenia gospodarczo-magazynowe. Część pomieszczeń piwnic nie była użytkowana.

Lokal posiada dwa wejścia od ulicy Belwederskiej - bezpośrednio z ogólnodostępnego chodnika prowadzonego wzdłuż budynku oraz dwa wejścia od podwórka.

Lokal wyposażony jest w instalacje wodne, kanalizacyjną i centralnego ogrzewania zasilane z sieci miejskiej oraz energię elektryczną.

Miejsca postojowe przy budynku usytuowane przy elewacji tylnej budynku (podwórko), gdzie usytuowane są wejścia do klatek schodowych dla części mieszkalnej budynku.

Podstawowe parametry określające wielkość lokalu:

Powierzchnia użytkowa całkowita ~ 242,64 m²

w tym:

- parter 166,42 m²

- piwnice 76,22 m²

Kubatura parteru 590,56 m³

Kubatura piwnic 181,45 m³

Wysokość pomieszczeń parteru 3,46-3,66 m

Wysokość pomieszczeń piwnic 2,29-2,46 m

Tabela 1 Widok lokalu – elewacje



Fot. nr1. Widok elewacji frontowej budynku Belwederska 13 – elewacja lokalu i wejścia główne od ulicy.



Fot. nr 2. Widok elewacji tylnej budynku Belwederska 13 – elewacja lokalu i wejścia pomocnicze od podwórka.

- **Określenie istniejącego stanu technicznego elementów budowlanych i wykończeniowych w lokalu.**

Dla potrzeb niniejszego opracowania dokonano wizji lokalnej obiektu i poddano oględzinom zewnętrznym, następujące elementy budowlane:

- 1) ściany zewnętrzne i wewnętrzne wraz warstwami wykończeniowymi,
- 2) stropy wraz warstwami wykończeniowymi i obudowami (podwieszone zabudowy g-k),
- 3) klatki schodowe wraz z balustradami,
- 4) wejścia do lokalu - podesty z drzwiami wejściowymi,
- 5) elewacje przynależne do lokalu (warstwy fakturowe, balkony usytuowane bezpośrednio nad lokalem),
- 6) stolarkę okienną wraz z podokiennikami,
- 7) stolarkę drzwiową wewnętrzną i zewnętrzną,
- 8) okładziny ścian i podłóg.

W trakcie oględzin nie wykonywano odkrywek i pobierania próbek.

Dla określenia stanu technicznej sprawności poszczególnych elementów budowlanych lokalu, zastosowano ocenę wizualną, według *kryterium stanu zużycia technicznego elementu* o opisie:

- | | | |
|-------------------|-------------|-----------|
| ➤ zadowalający | - zużycie : | 0 - 20% |
| ➤ niezadowalający | - zużycie: | 21 - 35% |
| ➤ zły | - zużycie: | 36 - 50% |
| ➤ awaryjny | - zużycie: | ponad 50% |

Ogólną charakterystykę elementów budowlanych lokalu wraz z oceną stanu zużycia technicznego przedstawiono w poniższej tabeli 2.

Tabela 2. Charakterystyka i ocena stanu technicznego elementów budowlanych lokalu			
Lp.	Nazwa elementu	Opis stanu technicznego elementu na podstawie oględzin wizualnych	Ocena stanu technicznego elementu
1.	Ściany podpiwniczenia	<p>Ściany zewnętrzne gr.63 cm, murowane - deformacje, zarysowania nie występują, widoczne są ślady po zawilgoceniach, wykwity soli, tynki miejscami zmurszałe lub uzupełniane. Ściany wymagają poprawy izolacji przeciwwilgociowej</p> <p>Ściany wewnętrzne gr. 51, 25cm, murowane - deformacje, zarysowania nie występują</p>	<p>Niezadawalający</p> <p>Zadawalający</p>
2.	Ściany naziemia	<p>Ściany zewnętrzne gr. 51 cm , murowane - ściany suche, konstrukcja w stanie dobrym, ściany bez izolacji termicznej. Na etapie projektowym zaleca się sprawdzenie spełnienia warunku izolacyjności cieplnej dla przegrody zewnętrznej.</p> <p>Ściany wewnętrzne gr. 51 cm, murowane - ściany suche, deformacje, zarysowania nie występują, konstrukcja w stanie dobrym.</p> <p>Ściany działowe gr. 12 cm, murowane -deformacje, zarysowania nie występują, konstrukcja w stanie dobrym.</p>	<p>Zadawalający</p> <p>Zadawalający</p> <p>Zadawalający</p>
3.	Stropy	Nad parterem- nie stwierdza się deformacji, zarysowań, nadmiernych ugięć, stan dobry. Strop częściowo zabudowany suchą zabudową z płyt gipsowo-kartonowych.	Zadawalający

		Nad piwnicami - nie stwierdza się deformacji, zarysowań, nadmiernych ugięć, stan dobry. Strop na etapie projektowym wymagać winien sprawdzenia pod względem wymaganej nośności dla adoptowanej funkcji.	Zadowolający
4.	Klatki schodowe z balustradami	Betonowe wylewane, jednobiegowe zabiegowe z okładziną stopni schodowych płytkami gres lub lastrico. Stan konstrukcji dobry, ubytki, zarysowania, nadmierne ugięcia nie występują. Otwory w stropach zabezpieczone balustradami schodowymi z prętów stalowych. Balustrady niestabilne, o zbyt małej wysokości i nieprawidłowym układem prętów wypełniających – nie spełniają obowiązujących norm, wymagają wymiany	Zadowolający Zły
5.	Elewacje (wyprawy fakturowe i inne elementy)	Elewacja od ulicy – ściany z tynkiem gładkim, malowane. Powierzchnie bez wybrzuszeń i ubytków, drobne rysy włoskowate. Część elewacji zanieczyszczona „bazgrołami”. Na elewacji nie jest wydzielona część cokołowa. Bezpośrednio nad lokalem (I pięto) występują balkony, które mają z uszkodzenia na płytach- kruszy się i odpada beton, co stanowić może zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika dla użytkowników lokalu. Elewacja od podwórka – ściany z tynkiem strukturalnym, nakrapianym. Powierzchnie bez wybrzuszeń i ubytków, widoczne przebarwienia. Na elewacji nie jest wydzielona część cokołowa. Do lokalu należy studzienka przyokienna piwnic-zabudowana	Niezadowolający Niezadowolający Niezadowolający

		kształtkami szklanymi. Stan studzienki wymaga przebudowy.	
6.	Stolarka okienna, kraty okienne	<p>Ślusarka aluminiowa, wymieniona (okna od ulicy oraz część okien od podwórka) stan dobry, okucia sprawne – okna nie wymagają wymiany</p> <p>Stolarka drewniana (okna od podwórka), elementy ram skorodowane, powłoki malarskie zniszczone, okna nieszczelne – stan zły, okna wymagają wymiany.</p> <p>W oknach kraty okienne z prętów stalowych, część elementów skorodowanych, powłoki malarskie zniszczone. Wymagają naprawy lub wymiany.</p>	<p>Zadowalający</p> <p>Zły</p> <p>Zły</p>
7.	Drzwi zewnętrzne, wejścia do lokalu	<p>Drzwi wejściowe od ulicy (2 szt) – ślusarka aluminiowa przeszklona, stan dobry, sprawne.</p> <p>Ościeżnice drzwi nie zlicowane z elewacją osadzone w środku ościeża ściany.</p> <p>Wejścia za pośrednictwem progu lub podestu zewnętrznego powyżej poziomu terenu ok. 12cm i 25cm.</p> <p>Wejścia wymagać będą przebudowy w celu zlikwidowania bariery architektonicznej.</p> <p>Drzwi wejściowe od podwórka (2sz) – Jedne drzwi stalowe, antywłamaniowe typu ‘Gerda’, stan dobry.</p> <p>Drugie drzwi drewniane obite blachą, drzwi trudno się otwierają, stan blachy i futryn wymaga napraw. Drzwi kwalifikują się do wymiany.</p> <p>Wejścia od podwórka realizowane w poziomie terenu, występują progi drzwiowe wysokości 3-4cm. Poziomy wymagać będą niwelacji.</p>	<p>Zadowalający</p> <p>Niezadowalający</p> <p>Zadowalający</p> <p>Niezadowalający</p>

8.	Drzwi wewnętrzne	Stolarka, typowa drewniana, jednoskrzydłowa, okleinowana lub malowana. Stan drzwi dobry jednakże, szerokości otworów nie spełniają wymagań dla lokalu użyteczności publicznej (min.90cm). Stolarka wymaga wymiany.	Niezadawalający
9.	Tynki, powłoki malarskie	<p>Piwnice – tynki cementowo-wapienne, powierzchnie bez wybrzuszeń, odspojień, występują małe zarysowania włoskowate. Część tynków zawilgocona, ze śladami zacieków. Widoczne naprawy, uzupełnienia tynków. Powierzchnie powłok malarskich zabrudzone.</p> <p>Parter – tynki cementowo-wapienne z lub bez gładzi gipsowej. Powierzchnie suche, bez wybrzuszeń, odspojień, występują małe nierówności tynków niegładzonych. Stan tynków dobry. Powłoki malarskie z farby emulsyjnej i lamperie z farb olejnych -bez ubytków.</p>	<p>Niezadawalający</p> <p>Zadawalający</p>
10.	Okładziny ścian	Parter, toaleta- płytki ceramiczne glazurowane. Okładzina bez ubytków płytek i fug. Powierzchnie równe bez odspojień. Stan okładziny dobry.	Zadawalający
11.	Posadzki	<p>Parter – płytki gres z cokolikami. Okładzina bez ubytków płytek i fug. Powierzchnie równe bez odspojień, miejscami zanieczyszczone. Występują różne rodzaje płytek w poszczególnych pomieszczeniach Stan okładziny dobry.</p> <p>W pomieszczeniu głównym (sala sprzedaży) występuje różnica poziomów posadzek (spadek wyprofilowany), wnikający z połączenia dwóch lokali użytkowych. Należy rozpatrzyć możliwość i sposób wyrównania poziomów na etapie</p>	Zadawalający

		<p>projektowym.</p> <p>Piwnice - płytki gres oraz szlichta cementowa.</p> <p>Okładzina z płytek bez ubytków płytek i fug. Powierzchnie równe bez odspojień, miejscami bardzo zanieczyszczone.</p> <p>Posadzki cementowe bez warstwy wykończeniowej (zmywalnej), widoczne rude wykwyty, nierówności i pęknięcia nawierzchni. Posadzka wymaga naprawy.</p>	<p>Zadowolający</p> <p>Niezadowolający</p>
12.	Instalacje elektryczne	<p>Elektryczna - z własnego przyłącza do sieci miejskiej, oprawy oświetleniowe nastropowe żarowe. Brak oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego.</p> <p>Sprawności nie sprawdzono- licznik odłączony.</p> <p>Instalacja wymaga dostosowania do obecnie obowiązujących standardów technicznych i norm.</p>	Niezadowolający
13.	Instalacja wodna	<p>Instalacja wody zimnej i ciepłej - rury z tworzyw sztucznych, zasilane z sieci miejskiej. Przewody częściowo zabudowane. Przecieków uszkodzeń instalacji nie stwierdzono.</p>	Zadowolający
14.	Instalacja kanalizacyjna	<p>Instalacja kanalizacji – rury kielichowe żeliwne lub PCV częściowo zabudowane podłączone do sieci miejskiej. Przecieków uszkodzeń instalacji nie stwierdzono.</p>	Zadowolający
15.	Instalacja centralnego ogrzewania	<p>Instalacja centralnego ogrzewania – zasilana z sieci miejskiej. Przewody z tworzyw sztucznych prowadzone po ścianach izolowane (ciągłość izolacji nie zachowana), grzejniki żeliwne radiatorowe oraz stalowe płytowe, nie wyposażone w zawory termoregulacyjne. Piwnice nie</p>	Niezadowolający

		wyposażone w instalacje c.o.	
16.	Węzły sanitarne	W lokalu występują dwa węzły sanitarne w poziomie parteru. Wymiary pomieszczeń i wyposażenie nie spełniają obecnie obowiązujących norm i wymagań stawianych w warunkach technicznych oraz w ustawie o dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami (zwłaszcza osób poruszających się na wózkach). Sanitariaty wymagają przebudowy.	Zły

Tabela 3 Charakterystyka i ocena stanu technicznego elementów budowlanych lokalu



Fot. nr 1. Stan wejścia do lokalu od ulicy Belwederskiej



Fot. nr 2. Stan elewacji od ulicy Belwederskiej



Fot. nr 3. Stan wejścia do lokalu i drzwi



Fot. nr 4. Stan wejścia do lokalu od podwórka

zewnątrznych od podwórka



Fot. nr 5. Stan studzienki piwnicznej, przyokiennej (el. od podwórka)



Fot. nr 6. Stan stolarki okiennej drewnianej i krat na el. od podwórka



Fot. nr 7. Stan pomieszczeń – parter, sala główna, różnica poziomów, stan ścian i sufitów



Fot. nr 8. Stan pomieszczeń – parter, sala główna



Fot. nr 9. Stan pomieszczeń -parter, zaplecze



Fot. nr 10. Stan pomieszczeń, węzeł sanitarny

	<p>1</p> 
<p>Fot. nr 11. Stan pomieszczeń, węzeł sanitarny 2</p>	<p>Fot. nr 12. Stan pomieszczeń, klatka schodowa 1</p>
	
<p>Fot. nr 13. Stan pomieszczeń, klatka schodowa 2</p>	<p>Fot. nr 14. Stan pomieszczeń, piwnice</p>

• Wnioski i ustalenia końcowe

1) W celu określenia stanu technicznego poszczególnych elementów lokalu oraz określenia jego przydatności do adaptacji do nowej funkcji, przeprowadzono wizję lokalną obiektu. Dokonano oględzin metodą wizualną, bez dokonywania odkrywek, pobierania próbek i badań miernikami.

2) Oceny dokonano na podstawie występujących usterek, stosując kryterium *stopnia zużycia technicznego elementu*. Na podstawie dokonanej oceny należy określić stan techniczny obiektu jako *zadowalający*.

Ogłędziny wykazały, że nie występują deformacje, nadmierne ugięcia, zarysowania, utrata stateczności elementów konstrukcyjnych budynku i w związku z tym, należy stwierdzić, że nie występują przyczyny mogące ograniczać jego użytkowanie.

3) Lokal użytkowany będzie jako lokal użyteczności publicznej, w związku z tym na podstawie przeprowadzonego przeglądu faktycznego stanu poszczególnych pomieszczeń i elementów budowlanych, należy stwierdzić, że występuje konieczność wykonania robót budowlanych w branży architektoniczno-konstrukcyjnej i instalacyjnej, w celu spełnienia aktualnie obowiązujących wymagań technicznych jakim powinny wymagać budynki, przepisów o ochronie przeciwpożarowej oraz o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

Zakres prac związany też będzie z koniecznością przebudowy pomieszczeń lokalu (w inny układ pomieszczeń) zgodnie z potrzebami wynikającymi z nowego z programu funkcjonalno-użytkowego oraz ze względu na naturalne zużycie niektórych elementów budowlanych (wskazane w tabeli 2).

4) Prace remontowe powinny zostać poprzedzone wykonaniem branżowych projektów technicznych, w celu dobrania systemowych, optymalnych i indywidualnych rozwiązań uwzględniających występujące w obiekcie ograniczenia i inne uwarunkowania.

Mając powyższe na uwadze oraz wykazane w tabeli 2 usterki, zaleca się na etapie projektowym uwzględnić:

- 1) Sprawdzenie nośności istniejącego stropu nad piwnicą, czy nie wymaga wzmocnienia (wymagana 2 kN/m²)
- 2) Wskazanie właścicielowi budynku konieczności naprawy płyt balkonowych usytuowanych bezpośrednio nad lokalem,
- 3) Przebudowę podejść przy drzwiach wejściowych do lokalu (niwelacja różnicy poziomów)- likwidacja barier architektonicznych (progów, stopni),
- 4) Wskazania możliwości zniwelowania istniejącej różnicy poziomów w pomieszczeniu głównym lokalu (obecna sala sprzedaży),
- 4) Poszerzyć istniejące otwory drzwiowe i otwory w ścianach do szerokości minimum 0,90m,
- 5) Kompleksową przebudowę i wymianę wyposażenia w węzłach sanitarnych,

- 6) W przypadku pełnej adaptacji piwnic na pobyt ludzi (część pomieszczeń obecnie nie użytkowana), rozpatrzyć konieczność pogłębienia piwnic, wykonanie ulepszenia izolacji przeciwwilgociowej podłóg i ścian, remontu studzienki przyokiennej, a w przypadku ogrzewania pomieszczeń wykonania dodatkowo izolacji termicznej podłogi na gruncie.
- 7) Sprawdzić sprawność istniejącej wentylacji grawitacyjnej oraz rozpatrzyć możliwość doposażenia lokalu w wentylację mechaniczną.
- 8) Wymienić zewnętrzną stolarkę okienną i drzwiową na elewacji od podwórka.
- 9) Wymienić balustrady schodowe i kraty okienne.
- 10) Przebudować istniejące w lokalu instalacje elektryczne, sanitarne zgodnie aktualnie z obowiązującymi przepisami i standardami użytkowymi.

Elementy budynku zostały wykonane w sposób prawidłowy (niebudzący zastrzeżeń), zgodnie ze sztuką budowlaną.

W dniu wykonania ekspertyzy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z usługami, stwierdza się, że spełnia on wszelkie przesłanki do bezpiecznego wykonania zmiany sposobu użytkowania lokali użytkowych: nr 46(parter, piwnica), nr 47(parter), nr 49(piwnica) na funkcję usługową o profilu społecznym - uruchomienie Zamiejscowego Zespołu Terapeutyczno-Opiekuńczego Dziennego Domu Pomocy Społecznej Centrum Alzheimer

Wszelkie planowane prace budowlane na danym obiekcie winny być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej, po uzyskaniu stosownych pozwoleń.

VI. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 1169)
- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065)

1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych								
I. Przegrody ściany zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony			
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,19	0,20	Tak			
II. Przegrody podłogi na gruncie								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony			
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,28	0,30	Tak			
Parametry przegród przezroczystych								
III. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT2021 [W/m ² ·K]	Wsp. g wg WT2021	Warunek spełniony	
							U_{max}	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 1 200x231`	0,90	0,70	0,90	0,35	Tak	Nie dotyczy

2) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa źródła	ISTNIEJĄCE ŹRÓDŁO OGRZEWANIA	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Ciepło sieciowe z ciepłowni	
Współczynnik W_H	1,20	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	2481,72	kWh/rok

DR-ARCHITEKTURA
mgr inż. bud. arch. Dawid Rychta
05-200 Wołomin ul. Przeskok 16
NIP 125-092-90-16

www.dr-architektura.pl
tel. 791-413-777
dr.architektura@gmail.com

Wybrany wariant wytwarzania	Węzeł ciepłowniczy kompaktowy	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,99	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,88	-
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,80	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,70	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	769,50	kWh/rok

3) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Usługi		
Nazwa źródła	ISTNIEJĄCE ŹRÓDŁO CIEPŁEJ WODY	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Ciepło sieciowe z ciepłowni	
Współczynnik W_w	1,20	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	2131,46	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Węzeł cieplny kompaktowy	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,98	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	0,70	-
Wybrany wariant akumulacji	System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{W,tot}$	0,69	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	87,60	kWh/rok

4) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Usługi				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	ISTNIEJĄCE ŹRÓDŁO OGRZEWANIA	2481,72	3560,77	6581,43
Suma		2481,72	3560,77	6581,43
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	ISTNIEJĄCE ŹRÓDŁO CIEPŁEJ WODY	2131,46	3107,09	3991,30
Suma		2131,46	3107,09	3991,30
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			19,36	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+E_{el,pom}) / A_f$			31,59	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}$			10572,73	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			44,38	kWh/(m ² ·rok)

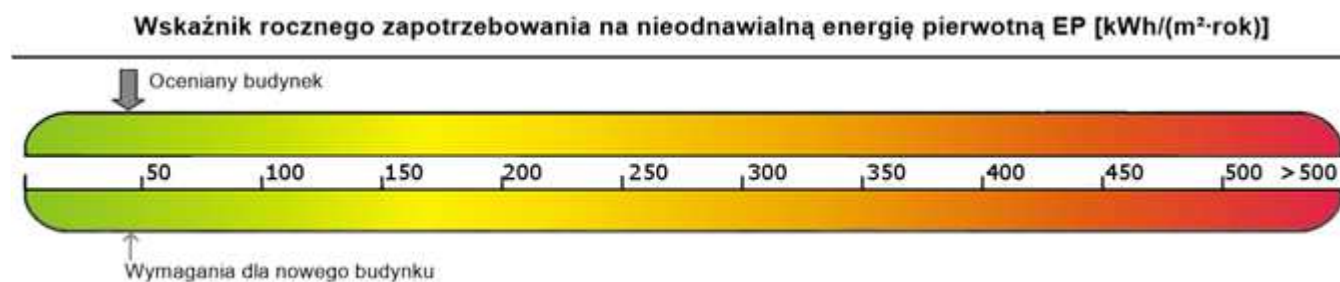
Budynek referencyjny wg WT2021

Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	238,24	m ²
Cząstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	45,00	kWh/(m ² ·rok)
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	45,00	kWh/(m ² ·rok)

Sprawdzenie warunku na EP

EP kWh/(m ² ·rok)		EP_{max} kWh/(m ² ·rok)	Uwagi
44,38	<	45,00	Warunek spełniony

4) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

VII. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725, ze zm.)- oświadczam, że:

Projekt budowlany **przebudowy i zmiany sposobu użytkowania lokalu użytkowego nr 46/47 i lokalu 49 na funkcję usługową o profilu społecznym - uruchomienie Zamiejscowego Zespołu Terapeutyczno-Opiekuńczego Dziennego Domu Pomocy Społecznej Centrum Alzheimerera**, położonego na dz. nr ew. 62, obr. 1-01-23, Jedn. Ew. 146505_8 położonej przy ul. Belwederskiej 13 w Warszawie., został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT W ZAKRESIE ARCHITEKTURY

mgr inż. arch. Magdalena Chmielewska – Rychta

UPRAWNIENIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ 11/WMOKK/2018

SPRAWDZAJĄCY W ZAKRESIE ARCHITEKTURY

PROJEKTANT W ZAKRESIE KONSTRUKCJI

mgr inż. bud. arch. Dawid Rychta

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY PSRiBS Nr 1/2017/PSRiBS

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY PIIB Nr RZE/X/0046/23

UPRAWNIENIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ 14/WMOKK/2018

UPRAWNIENIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ MAZ/0379/POOK/09

DR-ARCHITEKTURA

mgr inż. bud. arch. Dawid Rychta

05-200 Wołomin ul. Przeskok 16

NIP 125-092-90-16

www.dr-architektura.pl

tel. 791-413-777

dr.architektura@gmail.com

str. 33