

BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY POWIATOWEGO ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY TYPU „A
ul. Poprzeczna 18, 05-230 Kobyłka

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY

Spis Treści

1 SPIS RYSUNKÓW.....	4
2 INFORMACJE I DANE OGÓLNE PRZEDMIOTU OPRACOWANIA.....	5
2.1 Dane ogólne.....	5
2.2 Podstawa opracowania.....	5
3 ZAGADNIENIA OGÓLNE.....	5
3.1 Zgodność robót z dokumentacją projektową.....	5
3.2 Standard.....	6
3.3 Prowadzenie robót budowlanych.....	6
4 OPIS TECHNICZNY.....	8
4.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji.....	8
4.2 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy (nie dotyczy).....	16
4.3 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.....	18
4.4 Warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu.....	18
4.5 W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.....	28
4.6 Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganiej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń.....	29
4.7 dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:.....	33
4.8 W stosunku do budynku - analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określającą:.....	38
5 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWA BUDYNKU.....	39
5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji budynku.....	39
5.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.....	40
5.3 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi otwierają się na zewnątrz.....	40
5.4 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.....	41
5.5 Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.....	41
5.6 Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.....	42

BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY POWIATOWEGO ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY TYPU „A
ul. Poprzeczna 18, 05-230 Kobyłka

PROJEKT BUDOWLANY

5.7Instalacja oddymiania.....	43
5.8Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.....	43
5.9Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich ratowania w inny sposób.....	44
6UWAGI KOŃCOWE.....	50

PROJEKT BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY
DO BUDOWY NOWEJ SIEDZIBY POWIATOWEGO
ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY TYPU „A”
ul. Poprzeczna 18, 05-230 Kobyłka,
dz. ewid. nr 161, 160/2 (fragm.), 168/3 (fragm.) obręb 35

1 SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
A2-01	Rzut parteru	1/50
A2-02	Rzut piętra 1	1/50
A2-03	Rzut dachu	1/50
A2-04	Przekrój A-A	1/50
A2-05	Przekrój B-B	1/50
A2-06	Przekrój C-C	1/50
A2-07	Elewacja budynku	1/100

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
A3-01	Schemat stref pożarowych, rzut parteru i 1 piętra	1/100

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
K-1	Rzut fundamentów	1/75

PROJEKT BUDOWLANY

2 INFORMACJE I DANE OGÓLNE PRZEDMIOTU OPRACOWANIA

2.1 Dane ogólne

- **OBIEKT:** BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY POWIATOWEGO ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCU TYPU „A”
- **TEREN:** Teren stanowiący przedmiot opracowania obejmuje działki o nr ewid. 161, 160/2 (fragm.), 168/3 (fragm.), 168/4 (fragm.) obręb 35
- **ADRES:** ul. Poprzeczna 18, 05-230 Kobyłka
- **INWESTOR:** POWIAT WOŁOMIŃSKI, UL. PRĄDZYŃSKIEGO 3; 05-200 WOŁOMIN
- **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** KOMBUD Rafał Marciniak, ul. Bruzyca 38;
95-070 Aleksandrów Łódzki

2.2 Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem,
- MPZP ,
- Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500,
- Uzgodnienia z inwestorem, projekt koncepcyjny,
- Wizja lokalna w terenie,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Opinia geotechniczna określająca warunki geotechniczne w miejscu projektowanej przebudowy, rozbudowy oraz nadbudowy budynku na potrzeby centrum Opiekuńczo-mieszkalnego w Kobyłce przy ul. Poprzecznej 18 z listopada 2020r.

3 ZAGADNIENIA OGÓLNE

3.1 Zgodność robót z dokumentacją projektową

Dane, wymagania i ilości wyszczególnione choćby w jednym dokumencie stanowiącym część dokumentacji projektowej są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były w całej dokumentacji. Wszystkie roboty i materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Inwestorem a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w dokumentacji i innych dokumentach przekazanych przez Zamawiającego, jak również zobowiązany jest do zawarcia w ofercie wszystkich, nieprzewidzianych w dokumentacji, a mających zdaniem Wykonawcy wpływ na cenę elementów, koniecznych do poprawnego, zgodnego z wiedzą techniczną, funkcjonowania obiektu i pełnego zrealizowania zadania. W wypadku jakichkolwiek niejasności obowiązkiem oferenta jest kontakt z Zamawiającym w celu ich wyjaśnienia.

Wszystkie roboty i materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Zamawiającym, a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące,

PROJEKT BUDOWLANY

w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązkowych do stosowania Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

3.2 Standard

Użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych nazwy firm, wyrobów budowlanych czy technologii należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy "Prawo zamówień publicznych" jako informację nt. oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych (art. 5 ust. Prawo Budowlane, ustawa o wyrobach budowlanych) oraz pozwoleń na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego, lub nie gorszego od określonego w projekcie i specyfikacjach. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań własnych, pod warunkiem, że nie zostanie obniżony określony w projekcie standard. Wprowadzone rozwiązania techniczne i materiałowe nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać zasadniczych rozwiązań projektowych i muszą uzyskać akceptację Inwestora.

Jeżeli zastosowane rozwiązania wiążą się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność formalną i finansową za dokonanie tych zmian w projekcie, w tym za koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem.

3.3 Prowadzenie robót budowlanych

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zapozna się z dokumentacją, oceni jej czytelność, spójność (dokumentacja rozumiana jako łączna całość: opis, rysunki opracowania branżowe powiązane z robotami), jej wzajemne skoordynowanie, a o wszelkich zauważonych uwagach powiadomi Nadzór autorski.

Nie wolno rozpoczynać żadnych prac przed zapoznaniem się z całością dokumentacji (opis, rysunki, opracowania branżowe powiązane z robotami). Zgłoszenie rozbieżności w trakcie lub po wykonaniu elementu nie będzie uznawane jako wpływające na koszt i termin realizacji.

Wykonawca nie może realizować zauważonych błędów w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Pracownię Projektową.

Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi przepisami i normami. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań normowych, obowiązują wymagania stawiane w projekcie, co musi zostać uwzględnione w ofercie. Wszelkie roboty będą prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów.

Budynek objęty opracowaniem należy wykonać w technologii budynku pasywnego co wiąże się z eliminowaniem mostów termicznych zgodnie ze sztuką budowlaną w zakresie budownictwa

PROJEKT BUDOWLANY

pasywnego.

Budynek objęty niniejszym opracowaniem należy wykonać jako budynek przyjazny osobom niepełnosprawnym, co wiąże się z zastosowaniem rozwiązań ujętych w załączonym dokumencie **"STANDARDY DOSTĘPNOŚCI BUDYNKÓW DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI"**. **Wszystkie zawarte w nim wytyczne mają na celu likwidowanie wszelkich barier architektonicznych.**

Prace budowlane prowadzone w ramach przedmiotowego zadania dotyczącego Centrum Opiekuńczo-Mieszkalnego, w szczególności w ramach zagospodarowania terenu, należy skoordynować z pracami prowadzonymi w ramach zadania **„PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA, NADBUDOWA BUDYNKU NA POTRZEBY CENTRUM OPIEKUŃCZO – MIESZKALNEGO"** z uwagi na lokalizację przedmiotowego obiektu w ścisłej granicy działek nr 160/2 i 161.

PROJEKT BUDOWLANY

4 OPIS TECHNICZNY

4.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji

4.1.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Celem inwestycji budowa nowej siedziby Powiatowego Środowiskowego Domu Samopomocy typu „A” jako nowoczesnego ośrodka/domu przeznaczonego dla osób przewlekle chorujących psychicznie. Uczestnikami będą pełnoletni mieszkańcy powiatu wołomińskiego, w znacznej mierze osoby samodzielne, bez niepełnosprawności intelektualnej czy ruchowej. Osoby te są pod stałą opieką psychiatryczną i przyjmują leki, więc ich stan jest wyrównany i doświadczają objawów uniemożliwiających normalne funkcjonowanie.

Dom będzie oferował kameralne warunki pobytu dziennego.

Budynek i jego otoczenie zostanie w pełni dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych, tak ruchowo jak i niewidomych, niedowidzących, niesłyszących itp.

Ponadto placówka będzie zapewniała:

- Terapię indywidualną i grupową.
- Aktywne formy spędzania czasu.
- Zajęcia terapeutyczno-rehabilitacyjne.

Wyżywienie na zasadzie samodzielnego przygotowywania posiłków w ramach treningu kulinarnego oraz obiad w formie cateringu .

Struktura obiektu

Budynek pod względem funkcjonalnym będzie podzielony na dwie części.

Na parterze znajdują się:

- pomieszczenia ogólnodostępne dla uczestników:
 - pomieszczenie szatni odzieży wierzchniej przeznaczone dla osób dochodzących z zewnątrz. Szatnię planuje się wyposażyć w szafki zamykane w celu indywidualnego zabezpieczenia rzeczy w niej pozostawianych.
 - węzeł higieniczno-sanitarny w tym łazienka z węzłem pralniczym,
 - jadalnię-świetlicę, umożliwiającą im dzienny pobyt,
 - kuchnię jako miejsce własnego, indywidualnego przygotowania posiłku jak również do prowadzenia zajęć terapeutycznych mających na celu przystosowanie uczestników do obsługi urządzeń kuchennych.

PROJEKT BUDOWLANY

- salę ogólną,
- pomieszczenia zajęć ruchowych z rehabilitacyjnym sprzętem sportowym umożliwiające zachowanie i poprawę sprawności ruchowej uczestników w formie indywidualnej pracy lub pod okiem fizjoterapeuty.
- Sala zajęć plastycznych,
- Na parterze ulokowane zostaną również pomieszczenia techniczne i gospodarcze.

Piętro 1 – część administracyjna, przeznaczone będzie dla praktycznie dla personelu do której prowadzi klatka schodowa z niezależnym wejściem do placówki
Całość przestrzeni przeznaczona dla jednoczesnego przebywania nie więcej jak 40 os. uczestniczących oraz ~ 8os. Personelu.

Wysokości pomieszczeń

Średnia wysokość pomieszczeń w projektowanym budynku, w części istniejącej wynosi 3,0m na parterze oraz 2,60m w świetle pomieszczenia.

4.1.2 Opis „technologii” działania Powiatowego Środowiskowego Domu Samopomocy

Jednostka przeznaczona jest dla osób przewlekle chorujących psychicznie. Uczestnicy to pełnoletni mieszkańcy powiatu wołomińskiego, w znacznej mierze osoby samodzielne, bez niepełnosprawności intelektualnej czy ruchowej. Osoby te są pod stałą opieką psychiatryczną i przyjmują leki, więc ich stan jest wyrównany i doświadczają objawów uniemożliwiających normalne funkcjonowanie.

Planowana ilość uczestników w nowym budynku: 35 (+ terapeuci min. 6 osób).

Preferuje się umiejscowienie części przeznaczonych dla uczestników na parterze ze względu na:

- proste przemieszczanie się pomiędzy salami terapeutycznymi,
- łatwe wyjście na zewnątrz,
- łatwy dostęp do terenów zielonych. Posiadanie ogrodu daje możliwość stworzenia tarasu, pomieszczenia na narzędzia ogrodnicze (a tym samym prowadzenia zajęć ogrodniczych) a także **wiaty rowerowej** na potrzeby uczestników;

Ośrodek otwarty jest od poniedziałku do piątku, w godzinach 8:00 – 16:00. Przebieg każdego dnia wynika z ustalonego harmonogramu tygodniowego (załącznik 1). Każdego dnia odbywają się inne zajęcia terapeutyczne. Każdy z uczestników ma ustalony we współpracy z jego terapeutą prowadzącym indywidualny plan postępowania wspierająco-aktywizującego, z którego wynika nad jakimi obszarami swojego funkcjonowania uczestnik pracuje, a co za tym idzie, w których zajęciach ma brać udział. Dlatego też różni uczestnicy przebywają w różnych miejscach w ośrodku w danym momencie dnia. Podopieczni PŚDS, nie są osobami wymagającymi nieustannego nadzoru terapeutów. Poruszają się po całym ośrodku swobodnie.

Kadra PŚDS pracuje w systemie jednozmianowym. Kadra składa się z zespołu wspierająco-aktywizującego (kadra merytoryczna: kierownik i terapeuci) oraz pracownika administracyjnego pracującego na pół etatu. Dotychczas ośrodek nie zatrudniał pracowników sprzątających, gdyż to

PROJEKT BUDOWLANY

uczestnicy w ramach dyżurów porządkowych (czyli treningu umiejętności praktycznych) regularnie dbali o czystość ośrodka (zmiatali i myli podłogi, zmywali stoliki, wycierali kurze, podlewali kwiaty, sprząтали łazienkę i toalety itp.). W sytuacji podwojenia powierzchni ośrodka dyżury porządkowe uczestników mogą być jednak nie wystarczające i prawdopodobnie potrzebne będzie zatrudnienie osoby sprzątającej, która jednak musiałaby wykonywać pracę (1 lub 2 razy w tygodniu) po godzinach zamknięcia placówki dla uczestników, by nie zaburzać rytmu zajęć.

Do obowiązków terapeutów należy:

- odbywanie w miarę potrzeb indywidualnych rozmów terapeutycznych ze swoimi bezpośrednimi podopiecznymi (pokój ind. poradnictwa psychologicznego),
- przygotowywanie i prowadzenie zajęć terapeutycznych – zarówno grupowych jak i indywidualnych i utrzymywanie porządku w pracowniach (w odpowiednich salach)
- prowadzenie dokumentacji wewnętrznej, m.in. planów pracy, dzienników zajęć, miesięcznych notatek oraz planów postępowania wspierająco-aktywizującego (pokój socjalny),
- opieka nad grupą uczestników w trakcie spacerów, wyjść czy wycieczek.

W trakcie dnia terapeuta prowadzi zajęcia, pracuje nad dokumentacją lub spędza czas z uczestnikami nie biorącymi aktualnie udziału w zajęciach.

Ze względu na dość luźny i domowy charakter placówki terapeuci bardzo często spożywają posiłki nie w pokoju socjalnym, lecz w jadalni razem z uczestnikami.

W danym momencie mogą odbywać się jednocześnie tylko jedno zajęcia grupowe i ewentualnie jakieś zajęcia indywidualne (np. trening kulinarny lub zajęcia komputerowe). A pomiędzy zajęciami muszą następować minimum 10-minutowe przerwy, by dać uczestnikom możliwość skorzystania z toalety, zjedzenia czy zapalenia papierosa (przed budynkiem).

Projektowane sale terapeutyczne oraz inne pomieszczenia to:

- **Sala ogólna** umożliwiająca spotkanie się uczestników zajęć na grupowych zajęciach psychoedukacyjnych i ewentualnie ich rodzin czy innych gości, którzy mogliby uczestniczyć w okolicznościowych uroczystościach (jak święta czy jubileusze ośrodka). W sali tej znajdować powinny się stoły i krzesła, tablica, sprzęt audio-wideo (telewizor, rzutnik + ekran) oraz regał na materiały niezbędne do przeprowadzania odbywających się w tej sali zajęć. Najlepiej gdyby stoły były kwadratowe lub prostokątne, by można je było ze sobą łączyć w ciągu i na tyle lekkie, by w razie potrzeby można je było przesuwać i umieścić pod ścianami, np. w trakcie spotkań grup wsparcia lub prób grupy teatralnej.
 - psychoedukacyjne zajęcia grupowe (psychoedukacja, trening umiejętności społecznych, zajęcia edukacyjne, trening radzenia sobie z trudnymi sytuacjami, zajęcia integracyjne) odbywające się w tej sali będą prowadzone dla grup do 20 uczestników i mają formę grupowej dyskusji. Uczestnicy siedzą na krzesłach ustawionych w koło. Na niektórych zajęciach terapeuci wspomagają się materiałami w formie multimedialnej lub zapisują wnioski/ustalenia grupy na tablicy.
 - zajęcia z usprawniania motoryki małej mają formę pracy przy stole – ćwiczeń z przyborami rehabilitacyjnymi usprawniającymi pracę rąk. Przeprowadzane są w 2-3 turach po 10 – 12 uczestników na turę. Na początku zajęć terapeuta przeprowadza grupową rozgrzewkę rąk za pomocą piłeczek rehabilitacyjnych a następnie uczestnicy wybierają przybory (spośród znajdujących się w regale w sali), którymi będą zajmowali się na danych zajęciach i pracują

PROJEKT BUDOWLANY

z nimi na uprzednio wybranych miejscach przy stole. Pod koniec zajęć sprzątają przybory na swoje miejsce w regale.

- klub- filmowo dyskusyjny to zajęcia, na których odbywa się projekcja filmu a następnie panel dyskusyjny. W zajęciach uczestniczy do 20 osób. Siadają na krzesłach tak, by komfortowo obejrzyć materiał filmowy, a w drugiej części zajęć, po projekcji ustawiają swoje krzesła w koło i omawiają film.
- zajęcia teatralne to spotkania, w których uczestniczy bardzo mała grupka uczestników (do 8 osób). W pierwszych etapach przygotowania przedstawienia uczestnicy mają jedynie pracę z tekstem (podział ról, omawianie ról, czytanie tekstów). Uczestnicy siedzą na krzesłach ustawionych w koło. W dalszej części przygotowań wchodzi praca nad ruchem scenicznym. Ten etap wymaga więcej wolnej przestrzeni, potrzebnej na rozstawienie rekwizytów i dekoracji oraz ćwiczenie przemieszczania się po scenie, więc możliwość rozsunięcia stołów i krzeseł pod ściany pomieszczenia będzie bardzo pomocna.
- zebrania społeczności odbywają się dwa razy w tygodniu. Służą omawianiu bieżących spraw problemowych i organizacyjnych. Udział biorą w nim wszyscy będący obecni danego dnia uczestnicy oraz cała kadra czyli do 40-45 osób. Uczestnicy spotkania siedzą na krzesłach. Niektórzy mogą przy stolikach, lecz nie jest to konieczne.
- **Sala rekreacyjna** przeznaczona do grupowych zajęć ruchowych oraz zajęć relaksacyjnych. Wyposażona w kilka drabinek gimnastycznych oraz odpowiedni sprzęt sportowo-rekreacyjny (składany stół do ping-ponga, bieżnię, rowerek stacjonarny, orbitrek, ciężarki, piłki, maty, materace).
 - gimnastyka poranna odbywa się codziennie, jako pierwsze z zajęć. Trwają ok 20 – 30 minut. Uczestnicy w niej ok 8 – 15 osób. Uczestnicy stoją w kole wykonując proste ćwiczenia rozciągające.
 - zajęcia ruchowe mają formę gimnastyki, aerobiku lub zajęć tanecznych (w zależności od potrzeb i preferencji uczestników zajęć). Bierze w nich udział do 10 osób, co daje wystarczającą powierzchnię na swobodne poruszanie się. Przed zajęciami uczestnicy mogą przebrać się w odzież sportową w łazience. Wystawiają potrzebne na danych zajęciach sprzęty. Po zajęciach sprzątają sprzęty na swoje miejsce. Mają także możliwość odświeżenia się w łazience przed ponownym przebraniem się (uczestnicy przynoszą ze sobą dresy, ręczniki i przybory kąpielowe na okoliczność każdego z zajęć).
 - trening relaksacyjny odbywa się w kilku półgodzinnych turach po 3-6 uczestników na turę. Uczestnicy rozkładają na podłodze materace i zajmują na nich leżące pozycje. W trakcie zajęć pomieszczenie jest zaciemnione. Prowadzący terapeuta puszcza wyciszającą muzykę i czyta tekst treningu relaksacyjnego. Po zajęciach materace są składane i ustawiane pod ścianą sali.
 - masaż ma formę zajęć indywidualnych. Ośrodek dysponuje profesjonalnym stołem do masażu. W okresach, gdy zatrudniony jest terapeuta z odpowiednimi kwalifikacjami ta forma terapii odbywa się raz w tygodniu. Może z niej skorzystać kilku uczestników danego dnia (każdy z nich uczestniczy w 15-minutowej sesji + 5 minut na „ochłonięcie” i przebranie się). Między każdym kolejnym uczestnikiem stół jest dezynfekowany i zmieniane są podkłady). Ponadto uczestnicy mają możliwość korzystania z sali i znajdującego się w niej sprzętu (stołu do ping-ponga, rowerka, bieżni, orbitreka) w czasie, w którym sala jest akurat dostępna a nie oni uczestniczą

PROJEKT BUDOWLANY

w zajęciach grupowych.

- **Sala plastyczna** wyposażona w stoły i krzesła oraz szafy na przechowywanie materiałów do terapii zajęciowej (papieru, kredek, farb, kleju, pędzli, nożyczek, włóczek, materiałów itp.). Pod ścianą mogłyby też zostać ustawione dwie dwuosobowe kanapy na potrzeby rękodzielniczek. Ze względu na naturę prowadzonych w niej zajęć, sala ta musi być bardzo dobrze doświetlona naturalnym światłem.
 - rękodzieło (haft, szydełko, druty, szycie) to zajęcia mające dość luźną atmosferę. Uczestniczy w nim do 10 osób. Uczestnicy na początku zajęć biorą swoje robótki z szafy i kontynuują pracę siedząc przy stole lub na krześle pod ścianą. Zajmują takie miejsce, by było im wygodnie. Pod koniec zajęć z powrotem chowają prace do szafy.
 - psychorysunek to zajęcia odbywające się regularnie raz w tygodniu. Uczestniczy w nich do 20 osób. Uczestnicy zajęć zajmują miejsca przy stołach, na których wystawiane są kredki i papier i rysują (czasem słuchając muzyki) a następnie omawiają stworzone rysunki. Po zajęciach materiały plastyczne są sprzątane i chowane na swoje miejsce.
 - zajęcia plastyczne (decupage, malowanie na szkle) odbywają się mniej regularnie – jako alternatywa dla spacerów w chłodne dni, lub zajęć filmowych. Częściej w okresie okołoświątecznym, kiedy tworzone są ozdoby świąteczne, kartki okolicznościowe czy prezenty.
 - witraż wymaga osobnego, stałego stanowiska. To zajęcia w których mogą brać udział maksymalnie dwie osoby naraz pod nadzorem terapeuty. Ponieważ jest to praca ze szkłem więc wygodniej jest mieć możliwość pozostawiania na biurku pracy na etapie przygotowania, bez konieczności chowania jej za każdym razem do regału. Biurko do witrażu musi mieć blat do pracy i miejsce na szlifierkę. Poza tym znajdować się w pobliżu regału z materiałami (szkło, taśmy, topniki i innymi przyborami jak lutownice, pędzle); Uczestnicy, którzy akurat mają czas wolny od zajęć mają możliwość skorzystania z tej sali (usiąść z robótką ręczną na kanapie lub porysować/pokolorować coś przy stole).
- **Pokój do indywidualnego poradnictwa psychologicznego**, socjalnego, pełniący ponadto funkcję pokoju wyciszenia. Pokój użytkowany raczej nieregularnie, odpowiednio do bieżących potrzeb. Jest to pomieszczenie, w którym terapeuci będą mogli odbywać ze swoimi podopiecznymi rozmowy indywidualne i omawiać półroczne plany postępowania wspierająco-aktywizującego. W pokoju tym uczestnicy, którzy poczują się gorzej (doświadczą napadów lęku czy nasilenia objawów wytwórczych), będą mogli znaleźć trochę spokoju. Poczekać (sami lub w asyście terapeuty) aż leki zaczną działać czy nawet się zdrzemnąć. Wyposażony w dwa fotele, leżankę, stolik i lampę. Ważne, by ta sala była umieszczona w „spokojnej” części budynku i miała kojący wystrój (zasłony, koce, kwiaty doniczkowe) pozytywnie wpływający na nastrój. Jej bliskość z pokojem socjalnym ułatwi personelowi monitorowanie uczestników korzystających z pokoju wyciszeń.
- **Kuchnia** z niezbędnymi urządzeniami (zlew, kuchenka, lodówka, zmywarka) i sprzętem gospodarstwa domowego, pełniąca funkcję pracowni kulinarnej.
 - treningi kulinarne przeważnie mają formę zajęć indywidualnych (uczestnik i wspomagający go terapeuta). Sporadycznie prowadzony jest w małych grupach. Zajęcia trwają 2-3 godziny

PROJEKT BUDOWLANY

i w tym czasie dostęp do kuchni jest ograniczony.

Specjalną formą treningu kulinarnego jest śniadanie. Rano uczestnicy chętni by zjeść śniadanie zapisują się na liście. Dyżurny śniadaniowy – osoba która wcześniej zgłosiła się do tego zadania – ustala z terapeutami co ma być przygotowane, idzie na zakupy, a następnie przygotowuje posiłek dla chętnych i wydaje jedzenie. Po śniadaniu porządkuje kuchnię. Zwykle robi to jeden uczestnik przy wsparciu terapeuty. Czasami prosi o pomoc innego uczestnika. W trakcie „dyżuru śniadaniowego” dostęp do kuchni jest ograniczony.

- o święta często obchodzone są w ośrodku. Z tej okazji podobnie jak w innych domach członkowie społeczności wspólnie przygotowują uroczystości dzieląc się między sobą zadaniami. W tym także przygotowaniem potraw. Prace koordynowane są przez terapeutów.
- o obiad jest posiłkiem zamawianym z cateringu. W godzinach przedpołudniowych jeden z terapeutów zbiera zamówienia oraz opłaty od uczestników, a następnie składa telefonicznie zamówienia. Obiady nie są przywożone o stałej porze, lecz wydawane tak by nie zakłócać przebiegu zajęć terapeutycznych. Jeśli ostygną, jest możliwość podgrzania ich na kuchni czy w kuchence mikrofalowej. Po obiedzie uczestnicy opłukują naczynia i sztućce i umieszczają je w zmywarce. Jeden z uczestników pełni rolę dyżurnego nadzorującego zmywarkę i jest on odpowiedzialny za opróżnianie zmywarki i układanie czystych naczyń na półkach.

Poza tym kuchnia spełnia swoje podstawowe zadanie i jest pomieszczeniem, w którym każdy uczestnik może zrobić sobie kawę czy herbatę, podgrzać jakiś posiłek przyniesiony z domu, czy nawet samodzielnie coś sobie ugotować (nie wszyscy uczestnicy wymagają treningów kulinarnych i są w tym zakresie samodzielni) i spożyć w jadalni. Poza trwaniem zajęć kulinarnych dostęp do kuchni jest nieograniczony.;

- **Jadalnia/ sala kawiarniana** najlepiej gdyby była połączona z kuchnią, co ułatwi wydawanie posiłków oraz organizację imprez okolicznościowych. Wyposażona w stoliki i krzesła, regał na książki, czasopisma czy gry planszowe oraz sofę. Ponieważ ośrodek nie prowadzi żywienia zbiorowego to sala ta nie musi posiadać tylu miejsc przy stołach ilu jest uczestników. Nie spożywają oni posiłków jednocześnie. Najwięcej osób na raz (czyli maksymalnie ok. 10-14) spożywa śniadania. Na tą salę wydawane są obiady przywożone z cateringu. Sala kawiarniana pełni także rolę świetlicy. Przebywa w niej część uczestników, która akurat w danym momencie nie uczestniczą w zajęciach terapeutycznych,
- **Łazienka** wyposażona w natrysk lub wannę i dodatkowo pralkę. Jest to pomieszczenie, w którym przeprowadzana jest praktyczna część treningów higienicznych dla uczestników, którzy potrzebują pomocy w tym zakresie (wdrażanie nawyków higienicznych – regularnego mycia się, odświeżania odzieży). Łazienka jest też pomieszczeniem dostępnym dla uczestników, którzy żyją w bardzo skromnych warunkach (brak łazienki, ciepłej wody czy brak sprzętu agd w domu). Dla tych uczestników wyznaczany jest grafik korzystania z łazienki. Mają oni możliwość regularnego kąpania się i robienia prania. W łazience mogą się także przebrać i odświeżyć uczestnicy biorący udział w zajęciach ruchowych w ośrodku.
- **2 toalety** – damska i męska oraz toaleta dla personelu (odpowiednio dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych).

Powyższe pomieszczenia wynikają z ww. Rozporządzenia. Ponadto potrzebne są:

- **Gabinet kierownika** – biurko + krzesło biurowe + 2 krzesła dla petentów, szafa metalowa na

PROJEKT BUDOWLANY

dane wrażliwe, regał. Sprzęt biurowy to laptop, mała drukarka, skaner,

- **Pokój socjalny**, w którym kadra przygotowywałaby zajęcia i prowadziła dokumentację wewnętrzną związaną z realizacją planów wspierająco-aktywizujących. Wyposażony w kilka stanowisk pracy, sprzęt biurowy (wszystkie komputery są mobilne), szafki, stolik i krzesła z przeznaczeniem na spożywanie posiłków. Preferowane jest sąsiedztwo pokoju socjalnego z toaletą dla personelu.
- **Archiwum** – niewielkie pomieszczenie do przechowywania dokumentacji. Wyposażone w regały i metalowe szafy na przechowywanie dokumentów zawierających dane wrażliwe;
- **Szatnia** dla uczestników powinna się znajdować w bezpośrednim sąsiedztwie wejścia do budynku. Wyposażona powinna być w zamknięte szafki (każda przypisana konkretnej osobie), co dałoby uczestnikom możliwość zabezpieczenia swoich prywatnych rzeczy;
- **Pomieszczenie gospodarcze/ magazynek** – pomieszczenie wyposażone w regały, gdzie można by przechowywać różne rzeczy np. dekoracje świąteczne,
- **Pomieszczenie porządkowe** wyposażone w zlew i regał. Pomieszczenie do przechowywania przyborów porządkowych (odkurzacza, wiader, mopów, szczotek, szmatek, ścierek i wszelkiej chemii).

Dodatkowo:

- Korytarze muszą być szerokie, gdyż wielu spośród uczestników regularnie doświadcza niepokoju psychoruchowego, co przekłada się na przymus chodzenia. W związku z tym w ośrodku przebywają osoby, które każdą wolną chwilę spędzają spacerując w tą i z powrotem po korytarzu.
- Sale muszą być nieprzechodnie, z uwagi na to, by nie zakłócać przebiegu odbywających się w nich zajęć. Jedynie sala kawiarniana jest salą, w której nie odbywają się zajęcia i uczestnicy mogą z niej swobodnie wchodzić i wychodzić w dowolnym momencie.

4.1.3 Charakterystyczne parametry techniczne – bilans w stanie projektowym.

• Powierzchnia zabudowy	369,87 m ²
• Powierzchnia użytkowa	243,92 m ²
• Powierzchnia netto	378,54 m ²
• Powierzchnia całkowita	508,05 m ²
• Kubatura	1 929,80 m ³
• Wysokość budynku	7,00 m
• Wysokość elewacji frontowej budynku	7,40 m
• Wysokość ściany oddzielenia pożarowego od str. zachodniej	5,80 m
• Szerokość elewacji od frontu działki (wzdłuż ul. Poprzecznej)	37,50 m
• Liczba kondygnacji	2

Uwaga!

Podana w projekcie powierzchnia użytkowa jest obliczona wg normy PN-ISO 9836

BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY POWIATOWEGO ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY TYPU „A
ul. Poprzeczna 18, 05-230 Kobyłka

PROJEKT BUDOWLANY

Zestawienie powierzchni całkowitej budynku:

NAZWA	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [m ²]
Parter	369,37 m ²
Piętro I	138,68 m ²
Razem	508,05 m²

Zestawienie powierzchni netto budynku:

NAZWA	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [m ²]
Parter	209,20 m ²
Piętro I	88,34 m ²
Razem	378,54 m²

Zestawienie powierzchni wewnętrznej budynku:

NAZWA	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [m ²]
Parter	311,59m ²
Piętro I	111,96m ²
Razem	423,55m²

Zestawienie powierzchni budynku

4.1.3.1 Zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych wg polskiej normy.

PARTER

parter				pow. użytkowa pow. usługowa pow. ruchu		
0.1	HALL WEJŚCIOWY	GRES	20,28			20,28
0.2	PRZEBIERALNIA / PRALNIA	GRES	10,92	10,92		
0.3	ŁAZIENKA UCZESTNIKÓW	GRES	5,77	5,77		
0.4	WC MĘSKIE	WYKŁ. PCV	8,53	8,53		
0.5	POM. GOSPODARCZE	GRES	2,48		2,48	
0.6	WC DAMSKIE	GRES	5,09	5,09		
0.7	KUCHNIA UCZESTNIKÓW	GRES	13,42	13,42		
0.8	JADALNIO-ŚWIETLICA	GRES	19,46	19,46		
0.9	SALA OGÓLNA	GRES	34,79	34,79		
0.10	SALA ZAJĘĆ RUCHOWYCH	WYKŁ. PCV	41,28	41,28		
0.11	KLATKA SCHODOWA	WYKŁ. PCV	19,18			19,18
0.12	KOMUNIKACJA	WYKŁ. PCV	14,79			14,79
0.13	MAGAZYN	WYKŁ. PCV	16,01		16,01	
0.14	WC DLA OS. NN	WYKŁ. PCV	5,06	5,06		
0.15	SALA PLASTYCZA	WYKŁ. PCV	38,25	38,25		
0.16	POM. ROZDZIELNI	GRES	6,96		6,96	
0.17	KOMUNIKACJA	WYKŁ. PCV	25,06			25,06
P.H.	PODNOŚNIK HYDRAULICZNY	W/G DOST	2,87			2,87
			290,2	182,57	25,45	82,18

PIĘTRO 1

PROJEKT BUDOWLANY

I piętro				pow. użytkowa	pow. usługowa	pow. ruchu
1_1	KLATKA SCHODOWA	WYKŁ. PCV	6,29			6,29
1_2	WEZEŁ CIEPLNY	GRES	4,87		4,87	
1_3	POKÓJ INDYWID. PORAD. PSYCH.	WYKŁ. PCV	6,69	6,69		
1_4	SZATNIA ODZIERZY WIERZCHNIEJ	GRES	5,27	5,27		
1_5	POM. GOSP.	WYKŁ. PCV	2,74	2,74		
1_6	POKÓJ SOCJALNY	WYKŁ. PCV	27,50	27,50		
1_7	POKÓJ KIEROWNIKA	WYKŁ. PCV	9,51	9,51		
1_8	ARCHIWUM	WYKŁ. PCV	4,17	4,17		
1_9	WC	GRES	5,47	5,47		
1_10	KORYTARZ	WYKŁ. PCV	12,96			12,96
P.H.	PLATFORMA HYDRAULICZNA	W/G DOST	2,87			2,87
			88,34	61,35	4,87	22,12

4.2 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy (nie dotyczy).

4.2.1 Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

W ramach przedmiotowej działki nr ewid. 161 i częściowo na dz. 160/2 obręb 35 w miejscowości Kobyłka (powiat Wołomiński) projektuje się obiekt / dom samopomocy dla osób przewlekle chorujących psychicznie. Uczestnikami będą osoby pełnoletnimi mieszkańcami powiatu wołomińskiego, w znacznej mierze samodzielne, bez niepełnosprawności intelektualnej czy ruchowej. Jednakże obiekt zaprojektowany został w sposób eliminujący wszelkie bariery architektoniczne.

Baryła budynku składa się z dwóch części: niskiej jednokondygnacyjnej i wyższej dwukondygnacyjnej. Ze względu na niedużą szerokość działki, na której posadowiono budynek tj. 11m obiekt ma charakter podłużny, w którym poszczególne funkcje następują po sobie. Całość spina ciąg komunikacyjny po stronie północnej budynku.

Na parterze lokalizuje się wszystkie pomieszczenia przeznaczone bezpośrednio dla uczestników. Piętro z przeznaczeniem dla personelu.

Funkcje budynku wymagające dostęp do światła dziennego skierowane są na stronę południową i wschodnią zapewniając w ten sposób dostęp do naturalnego oświetlenia.

Główny element bryły stanowi część parterowa budynku, która zgodnie z zaleceniami MPZP przekryta została dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 30st. Część wyższa przekryta została dachem płaskim dzięki czemu znacząco obniżono całkowitą wysokość budynku (przy pełnym wykorzystaniu kondygnacji piętra) bez nadmiernego podwyższania obiektu poprzez kolejne dachy wielospadowe o wysokim współczynniku kąta nachylenia.

4.2.2 Sposób dostosowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Przedmiotowy teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - uchwałą Rady Miejskiej w Kobyłce nr XVI/172/04 z dnia 6 lutego 2004 r. Od strony północnej teren inwestycji przylega działki na której zlokalizowano budynek Centrum Opiekuńczo – Mieszkalne. Budynek położony w głębi działek w odległości ok. 50m od drogi publicznej. ul. Poprzecznej.

PROJEKT BUDOWLANY

Obsługa komunikacyjna odbywa się z ul. Poprzecznej poprzez drogę wewnętrzną stanowiącą drogę pożarową na potrzeby obsługi ww. Centrum Opiekuńczo-Mieszkalnego (zwany dalej COM). Główny wjazd na posesję przewidziano poprzez działkę 168/3 (w jej głębi), poprzez budowę nowego zjazdu indywidualnego z ul. Poprzecznej (według odrębnego opracowania) o szerokości 5,00m, od strony północnej granicy działki 168/3. Dodatkowo, na dz. 168/3 zlokalizowane zostaną miejsca parkingowe, miejsce do gromadzenia odpadów, wiata rowerowa.

Budynek zaprojektowano jako wolnostojący, niemniej od strony zachodniej i północnej zlokalizowany został w granicy z zabudowanymi działkami 137/2, 119, 159. Tak lokalizacja nastąpiła na bazie budynku warsztatowo-magazynowego zakwalifikowanego do rozbiórki wg odrębnego opracowania. W granicy z dz. 137/2 budynek styka się z istniejącym budynkiem gospodarczym w związku z czym przedmiotowy budynek wyposażony został w ścianę oddzielenia pożarowego o odporności REI 120.

Wejście piesze do budynku (wraz z obsługą osób niepełnosprawnych) ustanowiono od strony północnej, poprzez wykorzystanie istniejącego chodnika na działce 160/2. Ze względu na niedużą szerokość działki przedmiotowy budynek sytuje się w ścisłej granicy działek 160/2 i 161.

Teren inwestycji jest płaski, bez znaczącej różnicy poziomów. Rzędne terenu na poziomie 95.4 – 95.6m n.p.m.

Dla całości inwestycji przewiduje się 5 stanowisk postojowych w tym 3 jako nowo projektowane przy przy budynku, na końcu drogi pożarowej i 2 jako istniejących, umieszczonych w z od strony wschodniej przy budynku COM.

Pojemniki na odpady, z możliwością ich segregacji, znajdować się będą w odległości <75m od najdalszego wejścia do budynku i umiejscowione będą w ramach istniejącej wiaty śmietnikowej dla budynku COM, zlokalizowanej na dz. 168/3 i 168/4 (fragm.) przeznaczonej na wewnętrzną drogę manewrową (w tym również drogę pożarową).

Nie naruszony zatem zostaje § 22 Warunków Technicznych definiujący odległość miejsca do gromadzenia odpadów od działki budowlanej.

Do działki doprowadzone będą przyłącza z sieci miejskiej:

- wodociągowe (na warunkach wydanych przez gestora sieci wg odrębnego opracowania),
- kanalizacji sanitarnej (na warunkach wydanych przez gestora sieci wg odrębnego opracowania),
- złącze kablowe (na warunkach wydanych przez gestora sieci wg odrębnego opracowania),
- kanalizacja deszczowa – możliwość wpięcia do instalacji wewnętrznej budynku COM, ze szczelnym zbiornikiem retencyjnym z przeznaczeniem na podlewanie terenów zielonych.

Dodatkowo ze względu na występowanie zbiornika przeciwpożarowego zaprojektowanego na potrzeby budynku COM spełniona zostanie obsługa przeciwpożarowa budynku, niezależnie od możliwości sieci wodociągowej. Występujący zbiornik zaprojektowano jako szczelny, podziemny przeciwpożarowy zbiornik wodny o pojemności 200m³ zapewniający ilość wody o łącznej ilości 20l/s przez czas trwania akcji gaśniczej 2h. Oprócz zbiornika, budynek znajduje się w odległości ~50 od hydrantu umieszczonego w ul. Poprzecznej.

PROJEKT BUDOWLANY

4.3 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego rozwiązania konstrukcyjno-materialowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne oraz rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe, wg Projektu Konstrukcji zawarte zostaną w **Tomie IV – projekt konstrukcyjny Projektu Technicznego.**

4.3.1 Opis ogólny

Konstrukcję nośną budynku stanowi układ ścian zewnętrznych, które projektuje się jako murowane z pustaków ceramicznych grubości 25cm i 19cm, zwieńczone wieńcem obwodowym, żelbetowym pod murłatą o przekroju 25(32)cm. W wieńcach należy zakotwić kotwy pod murłatę. Wewnętrzne ściany poprzeczne, usztywniające zaprojektowano grubości 19cm. Ścianki działowe zaprojektowano grubości 12cm – na parterze jako murowane, na 1 piętrze w technologii suchej zabudowy z G-K. Ściany fundamentowe grubości 25cm zaprojektowano z bloczków betonowych. Fundamenty zaprojektowano jako żelbetowe o przekroju 50x40cm.

Dach nad częścią parterową zaprojektowano jako drewniany na dźwigarach kratownicowych. Dźwigary z drewna klasy C-24 w średnim rozstawie co 100cm. Mocowanie dźwigarów do żelbetowych wieńców z wykorzystaniem stalowych kątowników i wieszaków montażowych.

Połąc dachowa zostanie odeskowana deskowaniem pełnym które również pełnić będzie funkcję konstrukcyjną – stężenia górnych pasów kratownic.

Konstrukcję drewnianą dachu impregnować do stopnia NRO. Sposób impregnacji wg dokumentu dopuszczającego do stosowania.

4.4 Warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu

4.4.1 Charakterystyka terenu

Teren planowanej inwestycji położony jest obrębie mezoregionu Równiny Wołomińskiej. Powierzchnia nieruchomości, w granicach których wykonano prace badawcze, jest stosunkowo płaska. Rzędne terenu lokują się na wysokości około 95,6 – 95,7 m n.p.m. i wzrastają w kierunku wschodnim.

4.4.2 Opis warunków gruntowych

Na obszarze badanego terenu stwierdzono występowanie gruntów rodzimych oraz antropogenicznych. Miąższość gruntów antropogenicznych wynosi 1,2 – 1,4 m. Są to nasypy niekontrolowane, zbudowane z gleby, piasku oraz gruzu. Grunty rodzime reprezentowane są przez czwartorzędowe piaski eoliczne, osadzone na plejstoceńskich gruntach zastoiskowych – pyłach, iłach oraz szarych piaskach występujących pod warstwą gruntów spoistych.

W trakcie prowadzonych prac geotechnicznych stwierdzono występowanie zwierciadła wód podziemnych na głębokości wynoszącej 1,40- 1,45 m p.p.t. Zwierciadło ma charakter swobodny.

PROJEKT BUDOWLANY

W celu określenia warunków geotechnicznych w podłożu projektowanej inwestycji, wydzielono warstwy geotechniczne obejmujące grunty charakteryzujące się zbliżonymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi. Przy wydzielaniu warstw geotechnicznych uwzględniono również stratygrafię stwierdzonych osadów. Kryteria podziału przyjęto zgodnie z ustaleniami normy PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Na podstawie badań geotechnicznych wykonanych w listopadzie 2020 roku, wydzielono cztery zasadnicze warstwy geotechniczne oraz jedną podwarstwę.

Warstwa 0 – nasypy niekontrolowane, zbudowane z gleby, gruzu oraz piasku. Tej warstwie nie nadano parametrów geotechnicznych.

Warstwa IA - czwartorzędowe, eoliczne, wilgotne piaski średnie, występujące w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $ID = 0,60$.

Warstwa IB - czwartorzędowe, eoliczne, nawodnione piaski średnie, występujące w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $ID = 0,50$.

Warstwa II - plejstocenijskie, zastoiskowe, ły, występujące w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $IL = 0,15$. Grunty te zostały zaliczone do grupy „D” – ły bez względu na genezę.

Warstwa III - plejstocenijskie, zastoiskowe, nawodnione piaski pylaste oraz piaski drobne, występujące w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $ID = 0,50$.

Warstwa IV - plejstocenijskie, zastoiskowe, pyły, występujące w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności $IL = 0,25$. Grunty te zostały zaliczone do grupy „C” – inne grunty spójne nieskonsolidowane.

Nr warstwy geotech.	I_D (-)	I_L (-)	$\phi_u^{(n)}$ (°)	P (T/m ³)	$c_u^{(n)}$ (kPa)	$E_0^{(n)}$ (kPa)	$M_0^{(n)}$ (kPa)	K (m/s)
0	Tej warstwie nie nadano parametrów geotechnicznych							
IA	0,60	-	33,6	1,85	-	94600	112300	10^{-3}
IB	0,50	-	33,0	2,0	-	79900	94700	10^{-3}
II	-	0,35	11,0	2,0	51,7	15400	27200	10^{-9}
III	0,50	-	33,0	2,0	-	79900	94700	10^{-4}
IV	-	0,25	14,0	2,0	15,0	18400	26300	10^{-5}

Posadowienie projektowanej rozbudowy realizowane będzie w poziomie warstwy IB, tj. piasków średnich w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia $ID = 0,50$

PROJEKT BUDOWLANY

4.4.3 Opis warunków hydrogeologicznych

W trakcie prowadzonych prac geotechnicznych (listopad 2020r.) stwierdzono występowanie zwierciadła wód podziemnych na głębokości wynoszącej 1,40- 1,45m p.p.t. Zwierciadło ma charakter swobodny. Możliwe są sezonowe wahania głębokości występowania zwierciadła wód podziemnych.

4.4.4 Uwagi i wnioski geotechniczne

- Podczas wykonywania prac fundamentowych należy zwrócić uwagę, aby posadowienie projektowanych fundamentów wykonać na gruncie rodzimym o nienaruszonej strukturze. W tym celu ostatnią warstwę gruntu o miąższości 30 cm usuwać ręcznie i bezpośrednio po tym wykonać warstwę betonu wyrównawczego C8/10. Ewentualny ubytek gruntu wypełnić betonem C8/10. Wykopy fundamentowe należy zabezpieczyć przed zaleganiem wód gruntowych i opadowych.
- Przyjęty układ konstrukcyjny budynku zakłada możliwie minimalną ingerencję w podłoże grunty fundamentów istniejących, należy jednak stosować się do ogólnych zaleceń dotyczących posadowienia w obiektach przebudowywanych tj. nie wykonywać wykopów poniżej poziomu posadowienia istniejących ław i stóp, nie prowadzić prac maszynami udarowymi w czasie gdy są otwarte wykopy.
- Wykopy fundamentowe należy zasypać niezwłocznie po zakończeniu przewidzianych w nich robót.
- W związku z występowaniem w stropowej warstwie podłoża nasypów niebudowlanych **należy bezwzględnie wymienić grunt pod posadzką budynku do poziomu stropu rodzimych gruntów mineralnych, na pospółkę zagęszczoną do $I_s=0,98$ lub stabilizację cementowo – piaskową $R_m=2,5MPa$.**

4.4.5 Sposób posadowienia obiektu

4.4.5.1 Ławy i ściany fundamentowe

Pod ścianami murowanymi gr. 24cm zaprojektowano żelbetowe ławy fundamentowe prostokątne, proste z betonu C25/30, zbrojone stalą klasy A-IIIIN. Ławy posadowione w poziomie -1,50m na warstwie betonu wyrównawczego C8/10 gr. 10cm. Wysokość wszystkich ław wynosi 30cm, szerokości zróżnicowane – odpowiednio do wielkości przenoszonych obciążeń oraz geometrii rozbudowy.

Ściany fundamentowe zaprojektowano jako murowane z bloczków betonowych kl. min. 15MPa na zaprawie cementowej marki M-10. Grubość ścian 25cm.

4.4.5.2 Stopy fundamentowe

Pod słupami ceglanymi podpierającymi wzmacniany podciąg PD-1 zaprojektowano stopy fundamentowe żelbetowe z betonu C25/30, zbrojone stalą klasy A-IIIIN. Szczegóły konstrukcyjne wg części rysunkowej

PROJEKT BUDOWLANY

Projektu Technicznego.

4.4.5.3 Płyta fundamentowa

Posadowienie „szybu” platformy a niepełnosprawnych zaprojektowano na płycie fundamentowej z betonu C25/30, zbrojonej stalą klasy A-IIIIN. Wysokość płyty 20cm. Na płycie wymurowane zostaną ściany szybu.

4.4.6 Konstrukcyjno-materialowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

4.4.6.1 Hydroizolacje i zabezpieczenia przeciwwilgociowe

Dno fundamentów izolować przeciwwodnie. Zabezpieczenie przeciwwilgociowe ław i stóp fundamentowych z 2 warstw folii grub. 0,2mm układać na zatartym, odpowiednio mocnym podłożu. Stosować sklejenie styków arkuszy folii.

- Ławy i stopy fundamentowe - izolacja przeciwwilgociowa pozioma - folia,
- Ściany do wysokości 60cm nad poziom terenu - powłokowa,
- Pozioma w łazienkach - izolacja powłokowa ,

W przypadku elementów żelbetowych przewidziano zabezpieczenie strukturalne poprzez odpowiednią modyfikację mieszanki betonowej. W przypadku elementów betonowych (ściany fundamentowe) przewidziano zabezpieczenie powłokowe emulsją asfaltowo-kauczukową nakładaną w dwóch warstwach. Przerwy robocze pomiędzy płytą fundamentową a ścianami szybu windowego należy zabezpieczyć taśmą bentonitową.

4.4.6.2 Warstwa zabezpieczająca

Folia polietylenowa budowlana gr. min. 0,2 mm, masa powierzchniowa 190 g/m², wytrzymałość na rozdieranie ≥ 60 N/mm, opór dyfuzyjny ≥ 60 m² hPa/g przesiąkliwość przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h - nie przesiąkająca, nie rozprzestrzeniająca ognia,

4.4.6.3 Paroizolacja

- Na dachu paroizolacja – powłokowa
- Paroizolacja warstw posadzkowych
 - Folia paroizolacyjna polietylenowa gr. min. 0,2 mm, nie rozprzestrzeniająca ognia, masa powierzchniowa 190 g/m², wytrzymałość na rozdieranie ≥ 60 N/mm, przesiąkliwość przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h - nie przesiąka, opór dyfuzyjny ≥ 60 m²hPa/g

4.4.6.4 Termoizolacja.

- styropian ekstrudowany XPS – 10 cm – ściany fundamentowe zewnętrzne w gruncie poniżej

PROJEKT BUDOWLANY

1,0m od poziomu terenu,

- izolacja termiczna z wełny mineralnej w systemie ETICS $\lambda=0,035$ – w ramach ścian oddzielenia pożarowego.
- technologia lekka mokra - Termonium fasada o $\lambda=0,032$ W/(mK) – (na ścianach zewnętrznych), poza strefami oddziaływania pożarowego
- attyka - izolacja termiczna z wełny mineralnej w systemie ETICS $\lambda=0,035$ (na ścianach oddzielenia pożarowego od strony dachu),
- attyka - Termonium fasada o $\lambda=0,032$ W/(mK) – gr. 10cm (na ścianach pozostałych od strony dachu),
- ocieplenie Termonium podłoga - dach o $\lambda=0,031$ W/(mK) – przy wpustach dachowych + kliny spadkowe oraz podłoga na gruncie

Szczegółowe grubości warstw podane będą w Projekcie Technicznym

4.4.6.5 Izolacje Akustyczne

- podłogi pływające na warstwie styropianu tłumiącego kroki - Sprężysta warstwa izolacji akustycznej układana pod jastrychem cementowym w podłogach pływających w celu zwiększenia izolacyjności od dźwięków uderzeniowych oraz pełniąca dodatkowo rolę izolacji cieplnej - dźwiękoizolacyjne płyty styropianowe np. SUPERAKUSTIC podłoga EPS T – 34 dB 53/50
- Pionowa izolacja dylatacyjna podłogi pływającej od ścian zewnętrznych – brzegowy pas tłumiący o grubości minimum 10mm – styropian EPS T – 30db
- do montażu instalacji należy wykorzystywać systemowe zawiesia i mocowania, wyposażone w podkładki amortyzujące, tłumiące drgania i hałas,

Szczegółowe grubości warstw podane będą w Projekcie Technicznym

4.4.6.6 Ściany murowane

Konstrukcję nośną budynku stanowi układ ścian zewnętrznych, które projektuje się jako murowane z pustaków ceramicznych grubości 25cm, zwieńczone wieńcem obwodowym, żelbetowym pod murłatę o przekroju 25(32)cm. W wieńcach należy zakotwić kotwy pod murłaty.

Wewnętrzne ściany poprzeczne, usztywniające zaprojektowano grubości 19cm. Ścianki działowe zaprojektowano grubości 12cm – na parterze jako murowane, na 1 piętrze w technologii suchej zabudowy z G-K. Ściany fundamentowe grubości 25cm zaprojektowano z bloczków betonowych.

Ściany murowane klatek schodowych zaprojektowano z bloczków silikatowych klasy 15MPa, na systemowej zaprawie cienkowarstwowej. Grubość ścian wynosi 24cm.

Ściany nadbudowy pierwszego i drugiego piętra zaprojektowano z bloczków gazobetonowych gr. 36,5cm, odmiany 600, na systemowej zaprawie cienkowarstwowej.

W miejscach obciążonych znacznymi siłami skupionymi zaprojektowano wzmocnienie ścian murowanych rdzeniami żelbetowymi. Rdzenie z betonu C25/30 zbrojone stalą klasy AIIIIN.

PROJEKT BUDOWLANY

Zaleca się betonowanie rdzeni w strzępiach ścian celem przewiązania muru z betonem.

4.4.6.7 Stropy

Zaprojektowano stropy żelbetowe gęstożebrowe typu Teriva NOVA o gr. konstrukcyjnej 24cm. Stropy należy opierać na projektowanych ścianach nośnych za pośrednictwem wieńcy żelbetowych. W przypadku opierania stropów na ścianach istniejących należy stosować dodatkowe zbrojenie kotwiące wklejane w istniejące wieńce – 2xO12 na każdą belkę – szczegóły wg części rysunkowej Projektu Technicznego

4.4.6.8 Schody żelbetowe

Zaprojektowano schody żelbetowe płytowo – belkowe z betonu C25/30 zbrojonego stalą kl. A-IIIIN. Grubości biegów wynoszą 15cm, grubości spoczników i podestów 15 / 17cm. Szczegóły konstrukcyjne wg części rysunkowej Projektu Technicznego.

4.4.6.9 Szyb platformy dla osób nn.

Zaprojektowano szyb o konstrukcji murowanej. Ściany szybu zaprojektowano z bloczków silikatowych kl. 15MPa o gr. 18cm. Uzupełnieniem murów są żelbetowe rdzenie sytuowane w miejscach mocowania prowadnic dźwigu oraz wieńce obwodowe w poziomie progów/nadproży otworów drzwiowych windy.

Uwaga – w trakcie wznoszenia szybu należy zwrócić uwagę na tolerancje wymiarowe. Maksymalne odchyłki pionowe / poziome od teoretycznej geometrii szybu nie mogą przekraczać 10mm.

4.4.6.10 Dachy

Dach nad częścią parterową zaprojektowano jako drewniany na dźwigarach kratownicowych. Dźwigary z drewna klasy C-24 w średnim rozstawie co 100cm. Połączenia pomiędzy poszczególnymi elementami dźwigarów należy wykonać z wykorzystaniem płytek stalowych perforowanych i wkrętów do drewna lub stalowych płytek kolczastych (w zależności od technologii wybranego producenta dźwigarów). Mocowanie dźwigarów do żelbetowych wieńców z wykorzystaniem stalowych kątowników i wieszaków montażowych.

W głównej (kalenicowej) osi dachu zaprojektowano stężenie podłużne pionowe pomiędzy dźwigarami. Stężenie jest istotnym elementem dla zachowania stateczności całej konstrukcji i nie może być pominięte.

Połączenie dachowe zostanie odeskowane deskowaniem pełnym które również pełnić będzie funkcję konstrukcyjną – stężenia górnych pasów kratownic.

Nad częścią dwukondygnacyjną zaprojektowano strop żelbetowy gęstożebrowe typu Teriva NOVA o gr. konstrukcyjnej 24cm. Stropy należy opierać na projektowanych ścianach nośnych za pośrednictwem wieńcy żelbetowych. W przypadku opierania stropów na ścianach istniejących należy stosować dodatkowe zbrojenie kotwiące wklejane w istniejące wieńce – 2xO12 na każdą belkę – szczegóły wg części rysunkowej Projektu Technicznego

4.4.6.11 Pokrycie

Pokrycie dachów w części środkowej budynku (dachy dwuspadowe) wykonać z blachy trapezo-

PROJEKT BUDOWLANY

wej na rąbek, ocynkowanych i powlekanych powłoką lakierniczą w kolorze jasnoszarym.

Pokrycie w części dachów płaskich wykonać z dwóch warstw papy termozgrzewalnej: podkładowej i nawierzchniowej, modyfikowanej SBS o min. parametrach: grubość 4mm, osnowa z włókniny poliestrowej 200g/m², wytrzymałość na zrywanie 800 N/5cm, giętkość w niskiej temperaturze – 20 °C, wydłużenie przy rozciąganiu 40%.

Układ warstw przekrycia dachu spełniać będzie warunek nierozprzestrzeniania ognia – oddziaływanie ognia zewnętrznego na dach – klasa B_{ROOF(t1)}.

4.4.6.12 *Obróbki*

Wszystkie obróbki i opierzenia blacharskie wykonane z blach ocynkowanych i powlekanych powłoką lakierniczą w kolorze jasnoszarym. Łączenie blach na rąbek stojący, zakończenia wyoblone.

Niedopuszczalne wykańczanie blachy "na ostro" i montaż bezpośrednio przez blachę do przegród.

Wszystkie obróbki wykonać ze spadkiem w kierunku dachu budynku projektowanego.

4.4.6.13 *Rury spustowe zewnętrzne*

Odwodnienie dachu zapewnione rurami spustowymi zewnętrznymi prowadzonymi po elewacji, blach ocynkowanych i powlekanych powłoką lakierniczą w kolorze jasnoszarym

4.4.6.14 *Okna i drzwi zewnętrzne*

W całości budynku zaprojektowano stolarkę aluminiową o izolacyjności termicznej na poziomie min. 1,1 W/m²K i akustycznej na poziomie $R_{A20} = 30$ dB. Okna, które wymagają zastosowania nawiewników okiennych należy montować nawiewniki o izolacyjności akustycznej 41 dB.

4.4.6.15 *Wylaz na dach*

Mleczno-biały w formie kopułki akrylowe z trójpowłokowego laminatu poliestrowego zbrojonego matą i tkaniną szklaną o gramaturze 450m/m², współczynnik K = 1,1, o podstawie prostej 90x90x50cm

4.4.6.16 *Windy*

Budynek został wyposażony w elektryczny dźwig platformowy typu „Easy Move”, z kabiną nieprzelotową, zlokalizowany w obrębie korytarza przy klatce schodowej. Dźwig ten jest w pełni przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych. Zakłada się montaż dźwigu z napędem elektrycznym o udźwigu nominalnym 400kg (wielkość kabiny 110,0cm x 140,0cm). Urządzenie w pełni elektryczne, niewymagające maszynowni. Nie wymaga również klasycznego podszybia i nadszybia a jedynie przegłębienia 12cm dla wyrównania poziomu platformy z poziomem najniższej obsługiwanej kondygnacji. **Dźwig wykorzystuje nowe rozwiązania techniczne takie jak brak przeciwwagi, nisko osadzony silnik elektryczny, umożliwiające wytlumienie drgań mechanicznych i hałasu w kierunku podłoża.**

PROJEKT BUDOWLANY

Kabina dźwigowa: panele ze stali nierdzewnej. Fasada i drzwi kabiny wykończone stalą nierdzewną szorstkowaną. Pokrywa kasety dyspozycyjnej ze stali nierdzewnej. Na ścianie przeciwległej do drzwi wejściowych – lustro stalowe. Pochwyty: drążek – chromowany, polerowany, mocowanie - chromowane, polerowane. Podłoga – wykończenie zbliżone do wykończenia posadzki w korytarzu.

UWAGA:

- Na etapie projektowania wykorzystano wytyczne firmy Vimec.
- **Na etapie realizacji szybu windowego wszelkie założenia i szczegóły należy ponownie zweryfikować pod kątem wybranego dostawcy dźwigu i konkretnego produktu. Wszelkie niezgodności niezwłocznie wyjaśnić z projektantem.**

4.4.6.17 Oprawy świetlne

wandalodporne – wpuszczane w sufit podwieszany, źródło światła LED – szczegóły w ramach Projektu Technicznego.

UWAGA:

- Wszystkie materiały wykończeniowe zostaną doprecyzowane w Projekcie Technicznym. Ewentualne zmiany należy uzgodnić z Inwestorem i Projektantem,
- Tam gdzie występuje połączenie różnych gatunków, rodzajów materiałów, które mogą wchodzić ze sobą w reakcje, należy zastosować przekładki. w razie wątpliwości należy zwrócić się do Projektanta
- W obiekcie nie stosować na wykończenie wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozpadu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów podwieszanych wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

4.4.6.18 Elewacja

Oznaczenia materiałowe użyte na rysunkach elewacji

- 01 płytki ceglane, klejone w technologii lekkiej mokrej
- 02 tynk tynk silikonowy barwiony w masie zacierany na gładko, kolor ral : 9018 (lub zbliżony),
- 03 płytki ceglane (płytki nie szkliwione; kolor naturalny cegły palonej)
- 04 blacha płaska na rąbek stojący kolor ciemoszary/grafitowy ral : 7031(lub zbliżony)

Obróbki blacharskie w kolorze analogicznym do blachy dachowej

4.4.7 Wykończenie zewnętrzne

UWAGA:

PROJEKT BUDOWLANY

- Wszystkie materiały wykończeniowe wraz z przedstawieniem uzgodnić z projektantem na podstawie próbek materiałów przedstawionych do akceptacji.
- Tam gdzie występuje połączenie różnych gatunków, rodzajów materiałów, które mogą wchodzić ze sobą w reakcje, należy zastosować przekładki. W razie wątpliwości należy zwrócić się do projektanta.

Charakterystyka ogólna

Zastosowano materiały elewacyjne wysokiej, jakości, zapewniające obiektowi zarówno odpowiedni wygląd jak też doskonale komponującym go z zewnętrznym otoczeniem. Są trwałe, odporne na starzenie się pod wpływem działania czynników atmosferycznych.

Cokół

Strefę cokołową przewiduje się wykonać w technologii lekkiej -mokrej z wykończeniem z tynku w kolorze jasnoszarym zgodnie z rysunkiem elewacji (szczegóły w Projekcie Technicznym). W celu ewentualnego, dodatkowego zabezpieczenia strefy cokołowej budynku zakłada się możliwość zastosowania tynku cokołowego żywicznego, kolorem dobranego do okładziny elewacyjnej i koloru tynku powyżej strefy cokołowej - dobór na podstawie przedstawionych próbek do akceptacji projektanta.

Elewacja tynkowana

Ściany zewnętrzne tynkowane wykonać w technologii ETICS z warstwą izolacji termicznej ze styropianu np. Termonium fasada o $\lambda=0,032$ W/(m \times K) lub z wełny mineralnej w systemie ETICS $\lambda=0,035$ (na ścianach oddzielenia pożarowego).

Do wykończenia stosować fabrycznie przygotowaną, suchą, mieszankę tynkarską do stosowania na zewnątrz nakładając ręcznie lub maszynowo.

Ściany zewnętrzne „ceglane” wykonać w technologii ETICS z warstwą izolacji termicznej ze styropianu np. Termonium fasada o $\lambda=0,032$ W/(m \times K) lub z wełny mineralnej w systemie ETICS $\lambda=0,035$ (na ścianach oddzielenia pożarowego). Do wykończenia stosować fabrycznie przygotowane płytki ceglane zawierające również wariant płytki narożnej bądź nadprożowej do prawidłowego wykończenia ościeży okiennych.

Uwaga : zgodnie z § 225. (Dz.U. Poz. 1455 z 2015) Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, określonej w § 216 ust. 1, odpowiednio do klasy odporności pożarowej budynku, w którym są one zamocowane.

Ww. elementy budynku powinny spełniać warunek nierozprzestrzeniania ognia – NRO. Układ warstw przekrycia dachu spełniać będzie warunek nierozprzestrzeniania ognia – oddziaływanie ognia zewnętrznego na dach – klasa B_{ROOF(t1)}.

4.4.8 Przegrody poziome i pionowe

Szczegółowo wszystkie przegrody pionowe i poziome, wraz z odpowiadającymi im wymaganymi współczynnikami przenikalności termicznej określone zostaną w projekcie technicznym

PROJEKT BUDOWLANY

4.4.9 Wykończenie wewnętrzne

Posadzki:

- klatki schodowe – płytki gresowe, antypoślizgowe min. R10, krawędzie stopni schodów należy wykonać w kolorze kontrastującym z kolorem posadzki lub w postaci listwy aluminiowej antypoślizgowej, szczegóły wg Projektu Technicznego,
- komunikacja pozioma (korytarze) – wykładzina LVT,
- pozostałe pomieszczenia ogólnodostępne – wykładzina LVT
- pomieszczenia mokre – posadzka nienasiąkliwa i antypoślizgowa,
- posadzki w pomieszczeniach kotłowni, wc ogólnodostępnych, pom. porządkowe, magazyn wraz z pom. wydawania posiłków- z płytek gresowych na kleju o odpowiedniej wytrzymałości dla powyższego celu, w spadku do kratki ściekowej, odporna na działanie środków dezynfekujących z cokołem, antypoślizgowe R11.
- posadzka w podszybiu dźwigu: zgodna z wytycznymi producenta dźwigów

Ściany:

- słupy i ściany żelbetowe, oraz ściany działowe szpachlowane i malowane, wg Projektu Technicznego,
- wewnętrzne ściany szybów windowych - surowy beton impregnowany przeciw pyleniu;
- pomieszczenia mokre w mieszkaniach szpachlowane i malowane
- klatki schodowe i korytarze, komunikacja – tynk gipsowy wg Projektu Technicznego,

Sufity:

- stropy gęstożebrowe – tynk gipsowy, w pomieszczeniach sanitarnych tynk cementowo wapienny
- wszelkie etaż (odsadzki) instalacji sanitarnych lub przewodów wentylacji mechanicznych obudowane sufitami w technologii suchej zabudowy) i malowane natryskowo farbą zmywalną w kolorze białym,

Drzwi i pozostałe:

- skrzydła drzwiowe, wykonane z przezroczystych tafli, powinny być oznakowane w sposób widoczny i wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia,
- drzwi wewnętrzne przylgowe, okleinowane, płytowe bez profilowań z progami, z ościeżnicą regulowaną bądź obudową ościeżnicy,
- drzwi do pomieszczeń pomocniczych i technicznych – typowe, stalowe lub aluminiowe,
- balustrady klatek schodowych - stalowe, skręcane, lakierowane proszkowo po uprzednim zagruntowaniu, pochwyty stalowe (zgodnie z projektem wykonawczym detali), (z płaskowników stalowych 50x10mm – zgodnie z zestawieniem balustrad);
- parapety wewnętrzne – z konglomeratu kamiennego o grubości min 3,0cm, wystające w kierunku

PROJEKT BUDOWLANY

pomieszczeń o 5 cm,

- grubość szyb należy dostosować do technologii mocowania szyb i wielkości kwater z zachowaniem pozostałych zapisów projektu i wymagań przepisów,
- drzwi korytarzy i klatek schodowych przeszklone w klasie odporności zgodnie z częścią graficzną obrazującą strefy pożarowe budynku.

UWAGA:

- Wszystkie materiały wykończeniowe uzgodnić z Inwestorem i Projektantem,
- Tam gdzie występuje połączenie różnych gatunków, rodzajów materiałów, które mogą wchodzić ze sobą w reakcje, należy zastosować przekładki. w razie wątpliwości należy zwrócić się do projektanta
- **W obiekcie nie stosować na wykończenie wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozpadu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów podwieszanych wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów łatwo zapalnych jest zabronione.**

4.5 W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

Cały obiekt został dostosowany dla niepełnosprawnych. Wszystkie dojścia, przejścia, szerokości otworów drzwiowych, są dostosowane dla niepełnosprawnych.

Z poziomu chodnika poprzez pochylnię prowadzącą na poziom parteru, przez drzwi bez progów, dostęp do przestrzeni wewnętrznej budynku z szybem dźwigu, o wymiarach kabin 107x137cm, do przewozu niepełnosprawnego na wózku. Dźwig osobowy zapewniają dostęp do wszystkich kondygnacji budynku. Spoczniki piętrowe przed dźwigami zapewniają możliwość manewrowania osobom na wózkach inwalidzkich a ich szerokość jest większa niż wymagane min. 160cm przed drzwiami windy.

PROJEKT BUDOWLANY

4.6 Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganiej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń

4.6.1 Dla przedmiotowej inwestycji projektuje się instalacje sanitarne, w tym:

- zewnętrzną instalację wodociągową zasilającą budynek w wodę,
- zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej, która odprowadza ścieki do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej zlokalizowanego na działce 160/2
- wewnętrzną instalację wody zimnej, której źródłem jest istniejące projektowane przyłącze wodociągowe włączone do sieci wodociągowej zlokalizowanej w ul. Poprzecznej. W budynku projektuje się instalację wody zimnej, cieplej oraz cyrkulacji. Ciepła woda będzie przygotowywana w projektowanym podgrzewaczu c.w.u. Źródłem ciepła dla przygotowanie c.w.u. będzie istniejący kocioł gazowy. Woda wykorzystywana będzie na cele bytowo-socjalne. Prowadzona będzie w warstwach podłogi i łączona z przyborami zgodnie z częścią rysunkową. Wewnętrzną instalację wodociągową zaprojektowano zgodnie z normą PN-EN 1717:2003 wraz z późniejszymi zmianami. Przewody poziome należy prowadzić ze spadkiem tak, aby w najniższych miejscach załamań przewodów zapewnić możliwość odwadniania instalacji oraz możliwość odpowietrzania przewodów przez punkty czerpalne. Dopuszcza się możliwość układania odcinków przewodów bez spadków, jeżeli istnieje możliwość opróżniania przewodów z wody przy pomocy sprężonego powietrza.
- wewnętrzną kanalizację sanitarną, która jest odprowadzana przez istniejące przyłącze kanalizacyjne do sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ul. Poprzecznej. Obiekt wytwarza ścieki bytowo-socjalne. Piony kanalizacyjne połączone w przewody odpływowe poziome, będą odprowadzały w sposób grawitacyjny wszystkie ścieki bytowe z budynku pod podłogą. Ścieki zbierane są z części bytowo-socjalnej i odprowadzane do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez przyłącze kanalizacji sanitarnej. Podejścia kanalizacyjne od przyborów sanitarnych należy prowadzić w posadzce i nad posadzką wzdłuż ścian. Na odpływach ze wszystkich przyborów sanitarnych zaprojektowano syfony – zabezpieczenie przed przepływem zanieczyszczonego powietrza do instalacji. W miejscu gdzie nie ma możliwości odprowadzenia ścieków do pionów w posadzce zaprojektowano agregaty do podnoszenia ścieków, z których ścieki należy odprowadzić do pionów pod stropem.
- wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania, opartą na niskotemperaturowym ogrzewaniu podłogowym. Instalacje grzewcze projektuje się jako instalacje pompowe, dwururowe, w układzie zamkniętym.
- kotłowni wykorzystującej jako podstawowe źródło ciepła powietrze pompy ciepła Dobrano dwie

PROJEKT BUDOWLANY

pompy ciepła każda o mocy 11 kW każda z jednostkami wewnętrznymi zlokalizowanymi w istniejącym pomieszczeniu technicznym. Jednostki zewnętrzne zlokalizowano na elewacji zgodnie z częścią rysunkową. Automatykę pompy ciepła należy zaprogramować na przegrzew c.w.u. raz w miesiącu do temperatury 70°C.

- instalację chłodzenia wybranych pomieszczeń, za pomocą klimakonwektorów, gdzie źródłem chłodu są zastosowane rewersyjne pompy ciepła.
- Wentylacji mechanicznej. Celem zaprojektowanej instalacji wentylacji jest zapewnienie w pomieszczeniach odpowiedniej wymiany powietrza, utrzymanie odpowiedniej temperatury oraz usunięcie zanieczyszczeń powstałych w wyniku pracy obiektu, stosownie do potrzeb i obowiązujących norm i przepisów. Niniejsze opracowanie obejmuje instalacje wentylacji mechanicznej pomieszczeń:
 - instalacja CNW1 - instalacja nawiewno-wywiewna, z wysoko sprawnym układem odzysku ciepła, automatyką, chłodnicą glikolową, obsługującą pomieszczenia budynku z wyłączeniem sanitariatów i pomieszczenia węzła.
 - Sanitariaty, pom. gospodarcze, porządkowe magazyny – są wentylowane za pomocą indywidualnej wentylacji mechanicznej wyciągowej lub wentylacji grawitacyjnej.
 - Centrale wentylacyjne dobrano pod kątem możliwie małego poziomu zakłóceń akustycznych. Urządzenia w instalacji zostały zabezpieczone przed hałasem poprzez zastosowanie przegubów elastycznych lub przekładek przeciwdrganiowych. Łączenia przewodów wentylacyjnych wykonać przy użyciu podkładek elastycznych.
 - Zaprojektowano czerpnie ściennie.
 - Czerpnie ściennie należy montować min. 2 m ponad poziomem terenu.
 - Czerpnie dachowe instalować w strefie nie zagrożonej wybuchem w odległości min.:
 - 6 m od wyrzutni o wyrzucie pionowym,
 - 10 m od wyrzutni o wyrzucie poziomym,
 - 6 m od wywiewek kanalizacyjnych,
 - Wyrzutnie powietrza zaprojektowano jako dachowe. Wyrzutnie na dachu należy sytuować w strefie nie zagrożonej wybuchem w odległości min 3 m od:
 - krawędzi dachu, poniżej której znajdują się okna,
 - najbliższej krawędzi okna w połaci dachu,
 - najbliższej krawędzi okna w ścianie ponad dachem.
 - Wyrzutnie powietrza sytuować min 1 m ponad czerpnię.
 - Konstrukcja czerpni i wyrzutni powinna zabezpieczać instalacje wentylacyjne przed wpływem czynników atmosferycznych (np. stosowanie żaluzji, daszków).
 - Otwory wlotowe czerpni i wyrzutni zabezpieczyć przed przedostaniem się drobnych gryzoni, ptaków, liści, itp.
 - Mocowanie czerpni i wyrzutni dachowych wykonać z zapewnieniem wodoszczelności przejścia przez dach.

4.6.2 Dla przedmiotowej inwestycji projektuje się instalacje elektryczne, w tym:

- **Główny wyłącznik prądu** – budynek zostanie wyposażony w pożarowy wyłącznik prądu. Rolę aparatu spełnia wyłącznik wyposażony w cewkę wybijakową. Lokalizacja wyłącznika

PROJEKT BUDOWLANY

w uzgodnieniu z Architektem oraz rzeczoznawcą d.s. zabezpieczeń p.poż., w przedsionku przy wejściu głównym do budynku, w skrzynce IP 65. Wyłącznik połączony z wyzwalaczami umiejscowionymi w pobliżu wejść do obiektu. Przyciśnięcie przycisku spowoduje odłączenie obiektu od zasilania

- **Rozdzielnice elektryczne** – wykonane w obudowach podtynkowych, pomalowanych zgodnie z zaproponowaną przez architekta stylistyką (kolor widoczny obudowy). Przewidziano dwie rozdzielnicę na każde piętro Na parterze dodatkowo znajduje się rozdzielnica główna, służąca do rozdziału energii elektrycznej. Z rozdzielnicy głównej zasilane będą niezbędne obwody tj, WLZ do poszczególnych rozdzielnic oddziałowych oraz sprzed GWP centrala sygnalizacji pożaru.
- **Instalacje oświetlenia podstawowego** w oparciu o oprawy ze źródłami światła typu LED. Oprawy działające w systemie samoczynnej regulacji mocy świetlnej, gwarantującym do 70% oszczędności podczas eksploatacji w porównaniu ze źródłami bez autoregulacji. Dobór podtyktowany zostanie względami architektonicznymi oraz wymaganiami normy oświetleniowej PNEN 12464-1:2012, zgodnie z którą należy zapewnić oświetlenie o parametrach zależnych od przeznaczenia pomieszczenia. Przyjmuje się, że minimalne natężenie oświetlenia w sanitariatach nie mniejsze niż 200lx, komunikacja 100 lx, klatki schodowe 150lx, sale zajęć 500lx, pokoje administracyjne 500lx, pom. Techniczne 200lx, zaplecza magazynowe itp. 200lx.
- **Instalacje oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego** w oparciu o oprawy awaryjne i ewakuacyjne ze źródłami światła typu LED. Oprawy z podtrzymaniem bateryjnym. Oprawy dobrane w oparciu o normę oświetleniową PNEN 60598-2-22:2015-01. Minimalne natężenie oświetlenia na komunikacji 1lx, w miejscach występowania urządzeń pożarowych 5lx, w pozostałych pomieszczeniach 1lx.
- **Gniazda elektryczne i teletechniczne** – rozmieszczone w całym obiekcie zgodnie z przyjętymi standardami branżowymi. Gniazda w stylistyce naturalnej, zwieńczone ramkami pasującymi do całości architektonicznej. Wnętrza gniazd wykonane z materiałów bezhalogenowych. Część gniazd znajduje się w przestrzeni między sufitowej – gniazda do obsługi rzutników, routerów, punktów dostępowych itp. Gniazda w wykonaniu szczelnym i nie szczelnym w zależności od przeznaczenia pomieszczenia oraz warunków w nim panujących.
 - Gniazda zasilające podtynkowe pojedyncze 1-fazowe IP20 Możliwość zamontowania w ramach wielokrotnych Napięcie znamionowe: 250V; 50 Hz Prąd znamionowy: 16A Wyposażone w styk ochronny typu „bolec” Tworzywa sztuczne: bezhalogenowe i samogasnące (niepodtrzymujące płomienia) Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. pazurków Stopień ochrony w wykonaniu zwykłym: minimum IP2x
 - Gniazda zasilające podtynkowe pojedyncze 1-fazowe IP44 Możliwość zamontowania w minimum 3-krotnych ramach – bryzgoszczelność IP44 Klapka w kolorze pokrywy lub transparentna: Napięcie znamionowe: 250V; 50 Hz Prąd znamionowy: 16A Wyposażone w styk ochronny typu „bolec” Gwarancja: 6 lat Tworzywa sztuczne: bezhalogenowe i samogasnące (niepodtrzymujące płomienia) Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. Pazurków,
 - Gniazdko teleinformatyczne podtynkowe IP20: Możliwość zamontowania w ramach wielokrotnych Możliwość umieszczenia w jednym module gniazda komputerowego i telefonicznego Dostępne kategorie: 5e, 5e ekranowane, 6, 6 ekranowane Gniazda kat.6 – z przesłonami przeciw-kurzowymi: Tworzywa sztuczne: bezhalogenowe i samogasnące

PROJEKT BUDOWLANY

- (niepodtrzymujące płomienia) Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. pazurków Stopień ochrony w wykonaniu zwykłym: minimum IP2x
- Ramki - wymagania: Ramki do 5-cio krotne uniwersalne (możliwy montaż poziomy i pionowy) Przystosowane w instalowanie w puszkach Ø60 za pomocą wkrętów lub tzw. Pazurków Ramki pasujące do wystroju wnętrza
 - Ochrona od porażen:
 - Do ochrony od porażen we wszystkich obwodach odbiorczych z odbiornikami o I klasie izolacji zaprojektowano wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe działania bezpośredniego o prądzie różnicowym $\Delta I_r = 30 \text{ mA}$.
 - Całość instalacji wewnętrznej zaprojektowano w układzie TN-S. Instalacja obejmuje: oprzewodowanie o izolacji wzmocnionej (750V), stosowanie przewodów ochronnych PE, stosowanie ochronników przepięciowych, stosowanie. W pomieszczeniach wilgotnych wszelkie elementy metalowe łączyć do przewodu PE stosując listwy zaciskowe. Przewód neutralny winien być koloru niebieskiego, a przewód ochronny w pasy żółtozielone.
 - Ochrona zrealizowana na podstawie normy PN-HD 60364-4-41:2009. Zastosowano klasę ochrony podstawową, ochronę przy uszkodzeniu oraz ochronę uzupełniającą.
 - **Instalacja fotowoltaiczna** – panele w technologii szkło-szkło zwiększające uzysk energetyczny oraz mające większą trwałość (nie ulegają uszkodzeniu po gradobiciu). Moc zainstalowana nie większa niż 50kW. Całość wpięta w system rozdziału energii.

Instalacje słaboprądowe, w tym;

- **Instalacja CCTV** – w oparciu o kamery typu dome, fisheye oraz zewnętrzne. Typy kamer dobrane ze względu na nasycenie powierzchni pixelami – nie mniej niż 164px/m – dla porównania zestawienie postrzegania przez człowieka twarzy oraz tablic rejestracyjnych w zależności od nasycenia pixeli. Kamery dozorują teren zewnętrzny oraz ciągi komunikacyjne i klatki schodowe.
- **Sieć LAN** w obiekcie pracuje w oparciu o szafy RACK znajdujące się na parterze. Wyposażenie szaf dobrane w oparciu o liczbę występujących punktów teletechnicznych. Szafy przewidziano jako stojące.
- **SWIN** - Obiekt zabezpieczony systemem sygnalizacji włamania i napadu. Jako podstawowe czujki wybrano czujki podczerwieni oraz czujki dualne – zastosowane w komunikacjach oraz na dużych przestrzeniach. Informacja o włamaniu uruchamia sygnalizację dźwiękową. Okna zabezpieczone czujkami kontaktronowymi. Dostęp do systemu z poziomu klawiatur obsługowych zlokalizowanych przy wejściach. System podłączony do sieci LAN celem ułatwienia jego konfiguracji oraz użytkowania
- **W toaletach dla niepełnosprawnych** zastosowano system przywołania, system składa się z przycisku pociągowego umiejscowionego w pobliżu toalety oraz umywalki oraz lampy sygnalizacyjnej umiejscowionej nad wejściem do toalety. Alarm można zresetować za pomocą kasownika alarmu znajdującego się w pomieszczeniu toalety. Wszystkie alarmy dostępne są do odczytu w koncentratorze systemu znajdującym się w pom. sekretariatu (0.3) i dyżurce (1.26).
- **Instalacja TV/SAT** oparta o standardowe rozwiązania bazujące na antenach dipolowych oraz cyfrowych, wzmacniaczach odgałęźnikach oraz multiswitchach. Do gniazd doprowadzone sygnały TV i SAT. Lokalizacja gniazd dostosowana do wyposażenia.

PROJEKT BUDOWLANY

UWAGA :

Szczegółowe rozwiązania znajdują się w poszczególnych opracowaniach branżowych w ramach Projektu Technicznego.

4.7 dane 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,
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,
- d) właściwości akustycznych 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.
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

4.7.1 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Szczegóły wg projektu branżowego wod.-kan.

4.7.2 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

W projektowanym budynku występują następujące instalacje związane z emisją zanieczyszczeń do środowiska: instalacja wentylacji mechanicznej, zgodnie z Dz. U nr 130, poz. 881 z 2010r. wymienione instalacje zastosowane w projektowanym budynku nie wymagają uzyskania pozwolenia na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza z instalacji.

PROJEKT BUDOWLANY

4.7.3 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Właściwie zorganizowana gospodarka odpadami wyklucza możliwości negatywnego bezpośredniego oddziaływania inwestycji na środowisko.

Gospodarka odpadami będzie polegała na gromadzeniu powstających odpadów oraz przekazywaniu ich uprawnionym odbiorcom i będzie typowa jak dla innych obiektów o podobnym charakterze.

Z punktu widzenia zasad realizacji gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami, użytkownicy pomieszczeń, a więc wytwórcy odpadów są zobowiązani realizować ich segregację w celu wydzielenia odpadów mogących zostać gospodarczo wykorzystanych lub, które powinny zostać przekazane do unieszkodliwienia. Zasady postępowania z odpadami komunalnymi (w tym sposób ich gromadzenia i zakres segregacji) określa regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie. Podstawowym warunkiem zorganizowania właściwej gospodarki odpadami opartej na ich gospodarczym wykorzystaniu jest zapewnienie odpowiednich warunków selektywnego gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów oraz prowadzenia ich segregacji w miejscach powstawania.

Na terenie przedmiotowej inwestycji zostaną wyznaczone miejsca zbiorczego gromadzenia odpadów przed przekazaniem ich odbiorcom. Na odpady niebezpieczne – specjalistyczne pojemniki, w których będzie możliwe ich selektywne gromadzenie, pozostałe odpady – w wydzielonych kontenerach.

W wyniku funkcjonowania Inwestycji będą powstawać głównie odpady o charakterze odpadów komunalnych.

Zaplanowany system gromadzenia odpadów w wydzielonych pojemnikach wyeliminuje możliwość uciążliwości gospodarki odpadami dla otoczenia.

Ponieważ powstające odpady będą usuwane do unieszkodliwienia poza teren Inwestycji, możliwość pośredniego oddziaływania na środowisko z tego tytułu zostanie wyeliminowana dzięki współpracy z uprawnionymi firmami.

4.7.4 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Wymagania akustyczne

Wymagania akustyczne, dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określone są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 112).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby przedstawiono w Tabeli 1.

PROJEKT BUDOWLANY

Tabela 1

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45
<p>Objaśnienia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych. 2. W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocnej – nie obowiązuje ich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocnej. 3. Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. 					

Najbliższe tereny chronione w otoczeniu terenu inwestycji zlokalizowane są od strony południowej i wschodniej tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Od strony północnej teren przeznaczony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla zieleni urządzonej.

Dla terenów tych proponuje się kwalifikacje wg punktu 3a i 3d tabeli 1 załącznika do ww. rozporządzenia.

Dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} w dB dla tego typu terenów chronionych wynoszą dla poszczególnych grup źródeł hałasu:

PROJEKT BUDOWLANY

- pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu

1. dla najmniej korzystnych 8 godzin w ciągu dnia w godzinach $6^{00} \div 22^{00} - L_{Aeq D} = 55 \text{ dB}$,

2. dla najmniej korzystnej 1 godziny w ciągu nocy w godzinach $22^{00} \div 6^{00} - L_{Aeq N} = 45 \text{ dB}$.

- drogi lub linie kolejowe:

3. dla 16 godzin w ciągu dnia w godzinach $6^{00} \div 22^{00} - L_{Aeq D} = 65 \text{ dB}$,

4. dla 8 godzin w ciągu nocy w godzinach $22^{00} \div 6^{00} - L_{Aeq N} = 56 \text{ dB}$.

Źródła hałasu związane z eksploatacją projektowanego terenu inwestycji (źródła instalacyjne oraz wjazdy do garaży) oceniano, jako „Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu”. Źródła hałasu związane z eksploatacją projektowanej drogi w obrębie projektowanego terenu inwestycji oceniano, jako „Drogi lub linie kolejowe”.

Charakterystyka źródeł hałasu

Głównymi źródłami hałasu emitowanego do środowiska na terenie inwestycji będzie instalacja wentylacji mechanicznej projektowanych budynków i ruch samochodów.

Stacjonarne źródła hałasu:

Źródłami hałasu instalacyjnego emitowanego do środowiska będą wentylatory i wyrzutnie powietrza wentylacji mechanicznej budynku.

Poziom hałasu przedostającego się od pracujących urządzeń wentylacyjnych do pokoi w mieszkaniach nie przekroczy 25 dB (w nocy), zaś do kuchni i pomieszczeń sanitarnych 40 dB. Jest to zgodne z wymogami normy PN-87/B-02151/02.

Planowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska w zakresie emisji hałasu oraz będzie spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 112).

Projektowana inwestycja nie jest zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko. Sposób jej realizowania nie wiąże się z zagrożeniem dla zdrowia ludzi. Emisja substancji do środowiska związana z ruchem samochodów osobowych w garażach, samochodów po drogach dojazdowych nie spowoduje przekroczeń poziomów dopuszczalnych oraz wartości odniesienia w powietrzu na poziomie terenu.

Inwestycja nie wpłynie znacząco na stan zanieczyszczenia powietrza w najbliższym jej otoczeniu.

Spodziewane wartości równoważnego poziomu dźwięku będą na granicy terenów chronionych w otoczeniu planowanej inwestycji niższe od dopuszczalnych określonych w

Funkcjonowanie planowanej inwestycji nie spowoduje wystąpienia żadnych przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń w powietrzu atmosferycznym ani na poziomie ziemi dla zabudowy ani na poziomie ziemi w rejonie realizacji inwestycji. Eksploatacja inwestycji nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska w zakresie emisji substancji do powietrza atmosferycznego z uwagi na ochronę zdrowia ludzi zgodnie z Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie *poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U.2012 poz.1031) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Oddziaływanie skumulowane określone przy uwzględnieniu aktualnego stanu jakości powietrza w rejonie planowanej inwestycji nie spowoduje przekroczeń poziomów dopuszczalnych oraz wartości odniesienia w powietrzu.

PROJEKT BUDOWLANY

Promieniowanie elektromagnetyczne

Projektowany obiekt został zlokalizowany poza obszarem oddziaływania pola elektromagnetycznego. Nie zakłada się również stosowania instalacji radiotelekomunikacyjnych na projektowanym terenie. W przypadku ich zastosowania należy wykonać pomiar natężenia, tak aby nie przekraczał on 1 kV/m składowej elektrycznej i 60 A/m składowej magnetycznej przy zakresie częstotliwości pola elektromagnetycznego 50 Hz, zgodnie z Dz.U nr 192, poz 1883 z 2003r - dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych w środowisku. Na terenie nie występują napowietrzne linie wysokiego napięcia.

4.7.5 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Na działce nie występują żadne otwarte ciekły wodne wymagające zabezpieczeń ani zieleń wysoka, teren działki funkcjonuje jako otwarty teren zielony. Miejsca parkingowe zlokalizowane przed budynkiem, jako istniejące, w ilości spełniającej wymagania MPZP.

Planowana inwestycja nie wpłynie na stan wód podziemnych i powierzchniowych. Projektuje się odprowadzenie wód deszczowych na teren własny inwestora.

Całość inwestycji nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy prawo ochrony środowiska oraz rozporządzeń.

W trakcie normalnej eksploatacji projektowanej inwestycji nie wystąpi zjawisko wprowadzania zanieczyszczeń do gruntu bądź wód gruntowych.

Ścieki bytowe ujęte zostaną w system kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe z pozostałych powierzchni utwardzonych i zbudowanych będą retencjonowane. Wody te nie wymagają podczyszczenia.

PROJEKT BUDOWLANY

4.8 *W stosunku do budynku - analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określając:*

- a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,
- b) dostępne nośniki energii,
- d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: –systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub –systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,
- e) obliczenia optymalizacyjno- porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,
- f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

Nie ma możliwości racjonalnego wykorzystania, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię. Brak jest dostępnych technicznie, środowiskowo i ekonomicznych możliwości.

PROJEKT BUDOWLANY

5 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWA BUDYNKU.

(zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117))

5.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji budynku.

Celem inwestycji budowa nowej siedziby Powiatowego Środowiskowego Domu Samopomocy typu „A”. jako nowoczesnego ośrodka/domu przeznaczonego dla osób przewlekle chorujących psychicznie. Uczestnikami będą pełnoletni mieszkańcy powiatu wołomińskiego, w znacznej mierze osoby samodzielne, bez niepełnosprawności intelektualnej czy ruchowej. Osoby te są pod stałą opieką psychiatryczną i przyjmują leki, więc ich stan jest wyrównany i doświadczają objawów uniemożliwiających normalne funkcjonowanie.

Dom będzie oferował kameralne warunki pobytu dziennego.

Budynek i jego otoczenie zostanie w pełni dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo.

5.1.1 Powierzchnia budynku – części nadziemne

• Powierzchnia zabudowy	369,87 m ²
• Powierzchnia użytkowa	243,92 m ²
• Powierzchnia netto	378,54 m ²
• Powierzchnia całkowita	508,05 m ²
• Kubatura	1 929,80 m ³
• Wysokość budynku	7,00 m
• Wysokość elewacji frontowej budynku	7,40 m
• Wysokość ściany oddzielenia pożarowego od str. zachodniej	5,80 m
• Szerokość elewacji od frontu działki (wzdłuż ul. Poprzecznej)	37,50 m
• Liczba kondygnacji	2

Uwaga!

Podana w projekcie powierzchnia użytkowa jest obliczona wg normy PN-ISO 9836

Zestawienie powierzchni całkowitej budynku:

NAZWA	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [m ²]
Parter	369,37 m ²
Piętro I	138,68 m ²
Razem	508,05 m²

PROJEKT BUDOWLANY

Zestawienie powierzchni netto budynku:

NAZWA	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [m ²]
Parter	209,20 m ²
Piętro I	88,34 m ²
Razem	378,54 m²

Zestawienie powierzchni wewnętrznej budynku:

NAZWA	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI [m ²]
Parter	311,59m ²
Piętro I	111,96m ²
Razem	423,55m²

Z uwagi na liczbę kondygnacji nadziemnych oraz wysokość, budynek kwalifikuje się do grupy budynków niskich (N).

5.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

Nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Nie będą występowały procesy technologiczne stwarzające zagrożenie pożarowe.

5.3 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi otwierają się na zewnątrz.

Obiekt ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**. o dwóch kondygnacjach nadziemnych.

Z uwagi na fakt, że przedmiotowy budynek posiada wyłącznie dwie kondygnacje, zgodnie z § 212 ust.3 Warunków Technicznych ustala się klasyfikację „**D**”.

Ściana w granicy działki z dz. 137/2 od strony zachodniej jest ścianą oddzielenia pożarowego o odporności REI 60.

W ramach ewakuacji ludzi projektuje się w części wyższej klatkę schodową jako nieobudowaną, z dojściem ewakuacyjnym <30m, w tym <20m na poziomym odcinku drogi ewakuacyjnej.

W ramach części wspólnych w projektowanym obiekcie przewiduje się sale zająć terapeutycznych z możliwością jednoczesnego przebywania do 30os. Niemniej w każdej z sal projektuje się dwa wyjścia

PROJEKT BUDOWLANY

ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną bądź bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Całość budynku zakwalifikowano do kategorii ZL, dla której gęstości obciążenia ogniowego nie określa się.

5.4 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

W budynkach sąsiadujących nie stwierdza się występowania pomieszczeń zagrożonych wybuchem, a także w otoczeniu zewnętrznym nie ma zagrożenia wybuchem.

5.5 Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek zaprojektowano w klasie odporności pożarowej:

- „D” - część niższa budynku, 2 kondygnacyjna.

Klasa odporności pożarowej budynku.	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 _(0↔i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(-) - nie stawia się wymagań.

(0↔i) – klasa odporności ogniowej od zewnątrz i wewnątrz;

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1

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 międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą nasświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca

PROJEKT BUDOWLANY

kryteria określone w kol. 4.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

- Elementy budynku będą zabezpieczone do warunku nierozprzestrzeniania ognia – NRO. Układ warstw przekrycia dachu spełniać będzie warunek nierozprzestrzeniania ognia – oddziaływanie ognia zewnętrznego na dach – klasa B_{ROOF(t1)}.
- Ściana zewnętrzna EI 30 – dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szerokości min. 0,8 m i nierozprzestrzeniającego ognia.
- Wszystkie ściany wewnętrzne w budynku bezklasowe, lecz muszą być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).
- Obudowa przegród stanowiących obudowę drogi ewakuacyjnej EI15 w tym stałe elementy szklane naświetli bocznych przy drzwiach do sal terapeutycznych.
- Elementy okładzin elewacyjnych będą mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej EI 30 tj. 30 minut dla klasy budynku „D”.
- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, należy stosować materiały i wyroby budowlane co najmniej trudno zapalne.
- Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- Drewniane dźwigary dachowe nad parterem bezklasowe,

5.6 Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Strefy pożarowe

Dopuszczalne wielkości stref pożarowych części nadziemnych dla budynków użyteczności publicznej, niskich **ZL III** wynosi 8000 m².

Budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową a jego powierzchnia wewnętrzna wynosi ~424m².

Z uwagi na kubaturę budynku >1000m² w budynku wydziela się strefę **PM** (o gęstości obciążenia ogniowego Q<500MJ/ m²) – pow. 6,96 m² (rozdzielnia elektryczna).

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany i stropy stref pożarowych pomiędzy strefami pożarowymi) spełniać będą klasę odporności ogniowej REI 60 z drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30. Ocieplenie ścian oddzielenia wykonać z wełny mineralnej.

Oddzielenia stref pożarowych

Wymagane klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w otworach:

- ściany i stropy oddzielające strefy pożarowe kategorii PM (strop pom. rozdzielni elektrycznej) : REI 60,
- drzwi oddzielające strefy pożarowe: EI30,
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę

PROJEKT BUDOWLANY

odporności ogniowej EI (bądź EIS dla przewodów wentylacyjnych) wymaganą dla tych elementów,

- przeszklenie w ramach ściany oddzielenia pożarowego, nieotwierane EI30 w ramach wypełnienia (max 10% ściany oddzielenia) oraz otwierane (drzwi) EI 30 w ramach zamknięć otworów (max 15% ściany oddzielenia) ,

UWAGA: ściany oddzielenia przeciwpożarowego wykonane będą z materiałów niepalnych z dociepleniem z wełny mineralnej.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowych wzniesione będą na własnych fundamentach.

Łączna powierzchnia otworów w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego nie będzie przekraczać 15% powierzchni tej ściany, a otwory będą zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych lub przedsionka przeciwpożarowego.

Schemat przebiegu ściany zaznaczone na rysunku rzutu parteru A2-01.

Brak stref dymowych. W budynku nie jest wymagane stosowanie wentylacji pożarowej.

5.7 Instalacja oddymiania

Brak wymogu oddymiania klatki schodowej, której nie projektuje się jako obudowanej i wydzielonej pożarowo, zgodnie z § 245 WT.

5.8 Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.

Budynek zaprojektowano w odległości:

- od strony: południowej, wschodniej dla ścian zawierających okna lub drzwi - większej niż 4 m od granicy działki budowlanej.
- od strony: południowej, wschodniej dla ścian nie zawierających okna lub drzwi - większej niż 3 m od granicy działki budowlanej.
- Od strony północnej:
 - w granicy działek 161 i 160/2; w odległości ~23m od budynku COM,
 - w granicy działek 160/2 i 119 oraz 159
- od strony zachodniej w granicy działek 160/2 i 137/1 oraz 161 i 137/2 budynek przylega do budynku gospodarczego **PM** o gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ ze ścianami dachem rozprzestrzeniającym ogień.

Z uwagi na charakter budynku sąsiedniego na styku obu budynków projektuje się ścianę oddzielenia pożarowego o odporności REI 60. Ściana oddzielenia kontynuowana jest w ramach elewacji południowej (na długości 6m oddziaływania budynku sąsiada) z zamknięciem występujących w niej otworach drzwiami pożarowymi w klasie EI30 w ilości <15% powierzchni tej ściany. Ze względu na to, że ww. ściana przylega do działek 137/2, 119, 159 należących do jednego właściciela przyjmuje się, że ściana stanowi jedną całość.

PROJEKT BUDOWLANY

5.9 *Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich ratowania w inny sposób.*

5.9.1 *Część nadziemna*

Drzwi ewakuacyjne spełniać będą warunki:

- drzwi jednoskrzydłowe posiadać będą szerokość co najmniej 0,9 m w świetle ościeżnicy ale niezawężone przez szerokość skrzydła drzwiowego,
- drzwi prowadzące z klatki schodowej na zewnątrz budynku posiadać będą szerokość co najmniej 1,2 m w świetle ościeżnicy (ale niezawężone przez szerokość skrzydła drzwiowego), otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji,
- drzwi dwuskrzydłowe posiadać będą szerokość jednego, nieblokowanego skrzydła co najmniej 0,9 m w świetle ościeżnicy, ale niezawężone przez szerokość skrzydła drzwiowego;
- wszystkie drzwi posiadać będą wysokość co najmniej 2,0 m w świetle ościeżnicy;
- drzwi zawężające wymaganą szerokość drogi ewakuacyjnej będą wyposażone w samozamykacz lub będą wykładane na ścianę (otwierane na 180 stopni);
- grubość skrzydła drzwi wraz z klamką po otwarciu nie może pomniejszać wymaganego wymiaru szerokości drzwi w świetle ościeżnicy.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiadać będzie klasę odporności ogniowej EI 15 w tym stałe elementy szklane naświetli bocznych przy drzwiach do sal terapeutycznych.

Parametry drogi ewakuacyjnej:

- szerokość nie mniejsza niż 1,4 m (dla nie więcej niż 20 osób szerokość nie mniejsza niż 1,20 m);
- wysokość nie mniejsza niż 2,2 m.
- drzwi z korytarzy na zewnątrz o szerokości co najmniej 1,2 m w świetle ościeżnicy (ale niezawężone przez szerokość skrzydła drzwiowego)

Klatka schodowa w budynku, ze względu na kategorię ZL III musi posiadać biegi i spoczniki wykonane z materiałów niepalnych w klasie odporności ogniowej co najmniej R 60.

Wymiary jakie spełniać będzie klatka schodowa:

- szerokość biegów co najmniej: 1,2 m;
- szerokość spoczników nie mniejsza niż: 1,5 m;
- maksymalna wysokość stopni nie większa niż: 0,175 m;
- ilość stopni w jednym biegu nie większa niż: 17;
- warunek dla stopni: $2h+s=0,6-0,65$ m.

W budynku zapewniono wyjście na dach z klatki schodowej (klapą wyłazową o wymiarze 0,9x0,9 m w świetle).

Długości dojsć ewakuacyjnych w części nadziemnej budynku:

- PARTER (większość pomieszczeń ma bezpośrednie wyjście na zewnątrz pozostałe mają obustronne dojsćie ewakuacyjne),
- PIĘTRO 1:

PROJEKT BUDOWLANY

- przy jednostronnym dojściu = 26,30m (z pom. 1.6)

5.9.2 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Projektuje się instalacje (instalacje wg projektów branżowych):

- instalację wody zimnej,
- instalację wody ciepłej,
- kanalizację sanitarną,
- instalacje centralnego ogrzewania z węzła cieplnego.

Kotłownia w projektowanym budynku znajduje się na parterze (w miejscu istniejącej kotłowni).

- Głównym źródłem ciepła dla budynku jest projektowana powietrzna pompa ciepła. Dobrano dwie pompy ciepła każda o mocy 16 kW każda z jednostkami wewnętrznymi zlokalizowanymi w istniejącym pomieszczeniu kotłowni. Jednostki zewnętrzne zlokalizowano na elewacji zgodnie z częścią rysunkową. Kotłownia znajduje się na piętrze budynku. Przewidziano w niej wentylację grawitacyjną. Szczytowe zapotrzebowanie instalacji grzewczej na energię cieplną to w przybliżeniu 37kW, c.w.u. będzie przygotowywana w priorytecie. Automatykę pompy ciepła należy zaprogramować na przegrzew c.w.u. raz w miesiącu do temperatury 70°C.
- W kotłowni należy instalować wyłącznie kotły wraz z niezbędnym wyposażeniem związanych z ich eksploatacją. Pomieszczenie to posiada co najmniej jedną ścianę zewnętrzną. Położenie kotłowni - centralne w stosunku do ogrzewanych pomieszczeń w budynku.
- Wydzielenie kotłowni:
 - Klasa odporności ogniowej ścian : EI 60
 - Klasa odporności ogniowej stropów : REI 60
 - Klasa odporności ogniowej drzwi: EI 30 - drzwi od wewnątrz pomieszczenia posiadać będą zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem – drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczenia.
 - Podłoga wykonana z materiałów niepalnych.
- Strop nad i pod kotłownią powinien być gazoszczelny z izolacją cieplną i przeciwdźwiękową.
- Kotłownia powinna mieć kanał nawiewny, którego dolna krawędź powinna być umieszczona nie wyżej niż 30 cm ponad poziomem podłogi.
- Kanały wywiewne należy umieszczać możliwie blisko stropu.
- Kotłownia powinna być wyposażona w instalacje wodociągowe i kanalizacyjne.
- Wysokość kotłowni powinna być właściwa do obsługi kotłów, jednak nie mniejsza niż 2,5 m.
- Wszystkie przewody w obrębie kotłowni powinny być prowadzone w taki sposób, aby był zapewniony wolny prześwit wynoszący co najmniej 2 m.
- Kotłownię należy wyposażać w oświetlenie sztuczne zainstalowane zgodnie z wymaganiami stopnia ochrony IP-65.
- W kotłowni będzie znajdować się system detekcji gazu wraz z sygnalizatorami akustycznymi informujący użytkowników budynku o przekroczeniu założonego, dopuszczalnego stężenia wynoszącego 10% dolnej granicy wybuchowości mieszaniny gazu z powietrzem oraz urządzenia odcinające dopływ gazu do kotłowni.

PROJEKT BUDOWLANY

- Pozostałe wymagania zawarte są w Polskiej Normie PN-B-02431-1 Ogrzewnictwo. Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania. Szczegóły technologiczne powinny się znaleźć w projektach wykonawczych:
 - instalacja wentylacji mechanicznej;
 - wentylacja grawitacyjna;
 - instalacje elektryczne;
 - odgromowa zgodnymi z PN w wersji podstawowej.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, będą mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub będą wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające (EIS).

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego będą zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (E I) wymaganej dla tych elementów.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego (kotłownia, przedsionek przeciwpożarowy itp.), dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, posiadać będą klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, będą zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosowane będą tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane będą w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, należy stosować materiały i wyroby budowlane co najmniej trudno zapalne.

5.9.3 Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

Budynek będzie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu** – aparat wykonawczy PWP (rozłącznik z cewką wybijakową) usytuowany będzie w rozdzielni elektrycznej (pomieszczenie stanowi odrębną strefę pożarową PM), a przycisk sterujący PWP wykonany będzie przy głównym wejściu do budynku i odpowiednio oznakowany. Zdziałanie PWP powoduje wyłączenie napięcia w całym obiekcie. Po uruchomieniu przycisku ponowne załączenie zasilania będzie możliwe jedynie ręcznie. Instalację sterującą łączącą przycisk sterujący PWP z aparatem wykonawczym PWP będzie wykonana przewodem ognioodpornym klasy PH90/E90. Przycisk uruchamiający PWP powinien zostać wyposażony w sygnalizację świetlną informującą o zadziałaniu aparatu wykonawczego PWP.

PROJEKT BUDOWLANY

Cewkę wyzwalacza aparatu wykonawczego PWP należy zasilac poprzez układ przełącznika faz, który w przypadku zaniku napięcia w jednej lub w dwóch dowolnych fazach automatycznie przełączy zasilanie cewki na fazę aktywną.

Przewód elektroenergetyczny od złącza kablowego budynku do rozdzielni głównej wykonany będzie przewodem YAKXS4x240 w rurze osłonowej w ziemi pod budynkiem.

- **Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne** będzie stosowane w:
 - pomieszczeniach, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas awarii zasilania podstawowego.
 - na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowane będzie tak, aby działało przez co najmniej 1 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne będzie rozmieszczone:

- w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych,
- przy każdej zmianie kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

Natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego m.in.:

- drogi ewakuacyjne - w przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 metrów, średnie natężenie oświetlenia na podłożu wzdłuż środkowej linii tej drogi powinno być nie mniejsze niż 1 lx. Natomiast na centralnym pasie drogi, obejmującym co najmniej połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno wynosić co najmniej 0,5 lx;
- strefa otwarta - w obrębie pustego pola strefy otwartej, wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m natężenie oświetlenia nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi;

Do pokazania kierunków ewakuacji i wyjść ewakuacyjnych przewidziano ewakuacyjne znaki podświetlane pokazujące kierunki ewakuacji, czas podtrzymania co najmniej 1 h.

Urządzenie przeciwpożarowe będą zaprojektowane i wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie oraz uzgodnione z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wymagania szczegółowe wg projektów branżowych.

5.9.4 Informacje o wyposażeniu w gaśnice.

Pomieszczenia zakwalifikowane do PM należy wyposażyć w gaśnice służące do gaszenia pożarów typu ABC. Należy zapewnić aby jedna jednostka środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadająca na 100 m² powierzchni. Gaśnice należy rozmieścić tak aby odległość z każdego miejsca w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie była większa niż 30 m oraz tak aby był do nich zapewniony dostęp o szerokości minimum 1 m.

PROJEKT BUDOWLANY

5.9.5 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz sprzęcie służącym do tych działań.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić 10 dm³/s. Odległość najbliższego hydrantu od ściany projektowanego budynku powinna wynosić od 5 m do 75 m, a kolejnego do 150 m.

W najbliższym otoczeniu budynku (tj. odległości <75m) znajdują się hydrant podziemne usytuowane:

- w ul. Poprzecznej

Zbiornik przeciwpożarowy (istniejący, na potrzeby zabezpieczenia przeciwpożarowego bud. COM) - w celu zapewnienia odpowiedniej ilości wody do akcji pożarowej, niezależnie od możliwości sieci wodociągowej, wykorzystuje się szczelny podziemny przeciwpożarowy zbiornik wodny o pojemności 200m³. Lokalizacja zbiornika częściowo pod częścią manewrową drogi pożarowej, częściowo w terenie zielonym. Konstrukcji zbiornika umożliwia ruch i postój pojazdów o masie co najmniej 20ton, Wszelkie ubytki wody w zbiorniku są uzupełniane wodą z sieci wodociągowej, poprzez projektowane zasilenie zbiornika w wodę, uzupełnienie w wodę będzie realizowane przez zwór automatyczny połączony z pływakiem.

Wymiary geometryczne (zewnętrzne) zbiornika 6,36x15,36x3,25 m. Górna krawędź zbiornika posadowiona poniżej linii przemarzania gruntu. Dodatkowo zbiornik wyposażono w:

- dwa stanowiska czerpania wody, usytuowano w odległości nie większej niż 2,0m od punktu poboru wody oraz w odległości (stanowisko bliższe) 16,1m od chronionego budynku każde o wymiarach 4,5mx12m,
- dwa punkty czerpania wody zakończone hydrantem naziemnym DN100.

Droga pożarowa dla budynku usługowego, niskiego ZL III nie jest wymagana.

5.9.6 Uwagi końcowe.

W celu utrzymania należytego porządku i bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie, zwraca się szczególną uwagę na:

- Konieczność przestrzegania zakazu używania otwartego ognia, palenia tytoniu i stosowania innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów palnych,
- Zakaz składowania jakichkolwiek materiałów zawężających wymagane szerokości przejść i dojść ewakuacyjnych.
- Zakaz ograniczania lub uniemożliwiania dostępu do:
 - Urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu gaśniczego,
 - Wyjść i przejść ewakuacyjnych,
 - Wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.
- Konieczność umieszczenia w widocznych miejscach wykazów telefonów alarmowych oraz instrukcji postępowania na wypadek powstania pożaru,
- Oznakowanie zgodnie z Polskimi Normami:
 - Dróg i wyjść ewakuacyjnych,
 - Miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych (PWP, hydrantów, gaśnic, itp.),

**BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY POWIATOWEGO ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY TYPU „A
ul. Poprzeczna 18, 05-230 Kobyłka**

PROJEKT BUDOWLANY

- Elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi.

Dla projektowanego budynku nie jest wymagany scenariusz pożarowy.

PROJEKT BUDOWLANY

6 UWAGI KOŃCOWE

- opracowany projekt budowlany dla uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę. Na potrzeby realizacji obiektu zostanie on rozszerzony o Projekt Techniczny.
- projekt architektoniczny i projekty branżowe należy rozpatrywać łącznie, dotyczy to części opisowych i graficznych
- wszystkie roboty należy wykonać w zgodzie z wiedzą techniczną, z polskimi normami instrukcjami producentów, oraz sztuką budowlaną – dotyczy to w szczególności takich elementów jak dylatacji czy dodatkowego zbrojenia przeciwskurczowego, wylewek, posadzek itp.
- należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie; zastosowanie innych rozwiązań i technologii wymaga uzgodnienia z projektantem i inwestorem; wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne aprobaty techniczne lub certyfikaty
- roboty budowlane w technologiach wymienionych w opisie, wykonywać pod nadzorem technicznym przedstawicieli producenta (doradcy technicznego)
- przed zamówieniem przewidzianych w projekcie materiałów wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stosownych aprobat technicznych lub certyfikatów – w celu potwierdzenia możliwości zastosowania ich w realizacji obiektu zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami,
- przy wykonywaniu instalacji w posadzkach (c.o., woda): rozprowadzenie przewodów prowadzi zawsze w warstwie izolacji akustycznej przy eliminacji mostków akustycznych. W miejscach skrzyżowań instalacji – grubość zbrojonej wylewki min 4cm
- na tarasach i dachach stosować zawsze izolacje parochronną pod ociepleniem (w systemach dachów z tradycyjnym układem warstw,
- miejsca pocienienia izolacji termicznej w sąsiedztwie pomieszczeń użytkowych wykonać ze styropianu ekstrudowanego lub pianki PIR, za wyjątkiem ścian oddzielenia pożarowego
- ze względu na zachowanie izolacyjności akustycznej między kondygnacjami ze szczególną starannością należy uszczelnić i uzupełnić otwory na poziomie stropu w szachtach instalacyjnych
- operat pożarowy opracowany przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zamieszczono w opracowaniu. W oparciu o w/w operat zostały zaprojektowane warunki ochrony przeciwpożarowej
- uszczegółowienie lokalizacji wyrzutni kanałów instalacyjnych i kominów nastąpi w fazie Projektu Technicznego. Odległość wyrzutni od elementów budynku spełnia wymagania określone w obowiązujących przepisach.
- materiały budowlane zastosowane do wykonania obiektu jak i wyposażenia muszą spełniać wymagania w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia.
- W projekcie wykonawczym, w zestawieniach stolarki zostaną opracowane i podane szczegółowe wymagania dla okien i drzwi balkonowych, które będą zawierały podstawowe parametry: g - przepuszczalność energii słonecznej, U - współczynnik przenikania ciepła oraz RA2 – właściwości akustyczne dla całego okna oraz ewentualne dodatkowe wymagania jak np. antywłamaniowość, refleksyjność, czy szyby samoczyszczące.
- Powierzchnie podane w projekcie dotyczą wymiarów w stanie wykończonym wg normy PN-ISO 9836:1997;

PROJEKT BUDOWLANY

- kubaturę budynku podano wg PN-ISO 9836:1997; pkt. 5.2.2
- współczynnik infiltracji powietrza dla drzwi do pokoi mieszkalnych (z korytarza) powinien wynosić nie więcej niż $1,0\text{m}^3/(\text{m}\cdot\text{h}\cdot\text{daPa}^{2/3})$
- Zaleca się przeprowadzenie sprawdzenia szczelności powietrznej budynku. Wymagana szczelność
- dla budynku z wentylacją mechaniczną – $n50 \leq 1,5 \text{ h}^{-1}$,
- dla budynku z wentylacją grawitacyjną $n50 \leq 3,0 \text{ h}^{-1}$,
- Wszystkie niejasności dotyczące niniejszego opracowania oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezpośrednio, na bieżąco, w ramach nadzoru projektowego konsultować z jednostką projektową i upoważnionymi projektantami.
- Wszystkie urządzenia muszą posiadać aktualne certyfikaty dopuszczeniowe do stosowania w budownictwie oznaczone przez producenta znakiem CE z Deklaracją Zgodności wystawioną na podstawie posiadanego Certyfikatu Zgodności.
- Wszystkie roboty muszą być zgodne z warunkami BHP wykonania robót instalacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instalowanie urządzeń powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi ich producentów.
- Wykonawca robót winien przed montażem urządzeń i elementów poszczególnych instalacji zgromadzić, a następnie przekazać użytkownikowi: aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, znaki bezpieczeństwa „B” lub dobrowolne deklaracje zgodności z PN lub normami europejskimi..
- Występujące różnice pomiędzy projektem budowlanym i wykonawczym są zmianami nieistotnymi. W razie wątpliwości proszę niezwłocznie kontaktować się z projektantem.
- Występujące w projekcie nazwy handlowe bądź producentów urządzeń należy traktować jako przykładowe. Zamawiający i wykonawca ma prawo zastosowania innych urządzeń i wyrobów o nie gorszych parametrach technicznych i użytkowych, posiadające wymagane dopuszczenia i certyfikaty. Wszelkie zmian i zamiany należy konsultować z projektantem.
- Przed montażem urządzeń i elementów budowlanych obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzić wymiar bezpośrednio na miejscu budowy.
- W sprawach określonych dokumentacją obowiązującą:
 - Prawo budowlane,
 - Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych (wg ministerstwa budownictwa i instytutu techniki budowlanej),
 - Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty instytutu techniki budowlanej,
 - Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano – instalacyjnych,
 - Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- Uzupełnieniem opisu technicznego i specyfikacji jest część graficzna.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
- Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to

PROJEKT BUDOWLANY

projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Roboty budowlano - instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.

Projektant:	Sprawdzający:
mgr inż. arch. Marcin Marchewka upr. bud. nr MPOIA/113/2008 w spec. arch. b.o.	mgr inż. arch. Angelika Mazurkiewicz upr. bud. nr 35/LOOKK/2018 w spec. arch. b.o.

Projektował: arch. Marcin Marchewka