

SPIS TREŚCI:

I. OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego str. 5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego. str. 5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego. str. 6
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (projektowane) str. 7
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego. str. 8
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych. str. 9
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla niepełnosprawnych w budynku wielorodzinnym. str. 9
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze. str. 9
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem. str. 10
10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w [art. 2 pkt 22](#) ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą. str. 12

11. W stosunku do budynku - analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej. str. 14
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem. str. 14
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu. str. 18
14. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane. str. 22

II. RYSUNKI ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

- Rys. nr 2. Rzut parteru str. 23
- Rys. nr 3. Rzut dachu str. 24
- Rys. nr 4. Przekrój A-A str. 25
- Rys. nr 5. Elewacje str. 26

O P I S
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO
PUNKT ZGŁOSZENIOWO KONSULACYJNY
Z PORADNIĄ ZDROWIA PSYCHICZNEGO
DOBUDOWA DO BUDYNKU ODDZIAŁU PSYCHIATRII
na terenie 107 Szpitala Wojskowego w Wałczu
Wałcz, ul. Kołobrzeska 44
Miasto Wałcz, dz nr 1856/22, obręb ew. 321701_1.0001.1856/22

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budynku „Punktu Zgłoszeniowo-Konsultacyjnego z Poradnią Zdrowia Psychicznego”.

Budynek dobudowany zostanie do istniejącego wolnostojącego budynku Oddziału Psychiatrii.

Kategoria obiektu – XI.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Projektowana dobudowa pomieści Punkt Zgłoszeniowo - Konsultacyjny z Poradnią Zdrowia Psychicznego.

Budynek zostanie połączony z istniejącym budynkiem Oddziału Psychiatrii.

Połączenie umożliwi dostęp do sanitariatów przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz przejście dla pracowników obsługujących Oddział Psychiatrii i nowo projektowaną Przychodnię.

W dobudowanym budynku mieścić się będzie Zespół Leczenia Środowiskowego, Poradnia, oraz zaplecze socjalne.

Zespół Leczenia Środowiskowego to grupa 3 pracowników.

Po odebraniu telefonicznego zgłoszenia od interwencyjnego Zespół karetką uda się w teren na miejsce zgłoszenia.

Po przeprowadzeniu wywiadu na miejscu zdecyduje o sposobie leczenia osoby do której została wezwana, w tym ewentualnej hospitalizacji.

Po powrocie sporządzi raport ze zdarzenia.

W poradni znajdą się: recepcja z rejestracją i poczekalnią oraz gabinet psychoterapii,

poradnia zdrowia psychicznego, oraz gabinety psychologiczne i psychiatryczne.

W gabinecie psychoterapii, poradni zdrowia psychicznego umywalka.

Zaplecze socjalne dla pracowników w dobudowanej części budynku.

Pomieszczenia socjalne, sanitarne dla 25 osób- (maksimum 10 osób na zmianę).

Pomieszczenia porządkowe, pomieszczenia w których składowana będzie bielizna czysta, brudna, pomieszczenie na odpady w istniejącym budynku głównym.

Ogólnodostępna toaleta dla pacjentów, dostosowana dla osób niepełnosprawnych zlokalizowana w holu wejściowym budynku głównego.

Drzwi wejściowe do oddziału psychiatrycznego zabezpiecza się w sposób uniemożliwiający niekontrolowane opuszczenie oddziału – poza holem wejściowym.

Ścianki działowe pomiędzy gabinetami o izolacyjności akustycznej minimum 55dB.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w [art. 32 ust. 1 pkt 2](#) (uzyskaniu przez inwestora, wymaganych przepisami szczególnymi, pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów) ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;

Istniejący budynek na planie wydłużonego prostokąta trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony z płaskim dachem z parterową strefą wejściową. .

Planowana rozbudowa parterowa, niepodpiwniczona z płaskim dachem z odwodnieniem wewnętrznym będzie kontynuacją strefy wejściowej istniejącego budynku.

Zadaszenie nad strefą wejściową i podest zostaną przedłużone do wejścia do nowoprojektowanego budynku.

Budynek układem elewacji, kolorystyką, detałem, zastosowaną stolarką nawiązywać będzie do istniejącego budynku.

Elementy wykończeniowe, elewacja

Wygląd zewnętrzny budynku:

- cokół tynk mozaikowy w kolorze istniejącego tynku,

- ściany łącznika tynk drobnoziarnisty w kolorze tynku istniejącego
 - ściany budynku – płyta warstwowa w układzie pionowym, w kolorze białym.
 - stolarka okienna PCV i drzwiowa aluminium biała w nawiązaniu do istniejących okien, Rynny, rury, obróbki, parapety zewnętrzne blacha powlekana jasnoszara.
- Opaska żwirowa, chodniki z kostki betonowej.

Konstrukcja/rozwiązania materiałowe

Konstrukcja dobudowy stalowa - ramy 2-przęsłowe z obudową z płyty warstwowej w układzie pionowym.

Dach płaski bezpłatiowy z blachy trapezowej z ociepleniem wełną i pokryciem z folii (membrany) dachowej.

Posadowienie płyta żelbetowa na poduszce piaskowo-żwirowej.

Łącznik wykonany w konstrukcji tradycyjnej.

Fundamenty, ławy i ściany żelbetowe monolityczne. Stropy żelbetowy płytowy

Ściany z bloczków gazobetonowych – ocieplone wełną mineralną metodą lekką.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (istniejące i projektowane):

a) kubatura:

istniejąca:	4.794,50m ³
projektowana:	1.313,70 m ³
razem:	6.108,2m ³

b) zestawienie powierzchni:

Powierzchnia pomieszczeń:

istniejąca:	1.104,29m ²
projektowana	230,02m ²
razem	1.334,31m ²

Uwaga: Wykaz pomieszczeń na rysunkach

Powierzchnia zabudowy:

– istniejąca	417,15m ²
– dobudowa	280,10m ²
– razem	697,25m ²
–	

c) wysokość, długość, szerokość, średnica (po rozbudowie):

wysokość:

dobudowa:	507cm
budynek istniejący:	1267cm

szerokość:

dobudowa:	2494cm
dobudowa razem z budynkiem istniejącym:	4292cm

<u>szerokość elewacji frontowej:</u>	4041cm
--------------------------------------	--------

długość:

dobudowa:	1448cm
budynek istniejący:	3216cm

liczba kondygnacji:

dobudowa	1 nadziemna
budynek istniejący:	3 nadziemne, 1 podziemna

Kubatura:

istniejąca:	4.794,50m ³
projektowana:	1.313,70 m ³
razem:	6.108,2m ³

d) liczba kondygnacji

dobudowa 1 nadziemna

budynek istniejący: 3 nadziemne, 1 podziemna

e) inne dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej - podano w pkt. 13. opisu – warunki ochrony pożarowej.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Na podstawie „Opini Geotechnicznej” opracowanej w lipcu 2017r przez mgr inż. Roberta Chuchro stwierdzono, że pod warstwą nasypu gr. od 0,9 do 1,40m występują gliny piaszczyste (z niewielkimi przewarstwieniami piasków gliniastych) w stanie twardoplastycznym, a głębiej w gliny piaszczyste w stanie półzwartym.

Poniżej głębokości 3,3-4,0m ppti występują piaski drobne.

Poziom wód gruntowych stabilizuje się na poziomie około 3,30m p.p.t.i.

Ustala się geotechniczne warunki posadowienia projektowanego obiektu budowlanego jako proste.

Budynek zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Posadowienie budynku na płycie fundamentowej.

Uwaga:

Dla obliczeń fundamentów przyjęto za bezpieczne naprężenia $q=120\text{kPa}$.

W przypadku stwierdzenia stanu gruntów innego od przyjętych w dokumentacji należy wezwać projektanta w celu przeprojektowania fundamentów.

W przypadku stwierdzenia wystąpienia nasypów należy je wybrać aż do gruntu nośnego.

Przestrzeń pod projektowanym fundamentem wypełnić betonem C8/10.

W przypadku napotkania podczas prac ziemnych na obiekty archeologiczne należy je zachować i zgłosić do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych - nie dotyczy.

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla niepełnosprawnych w budynku wielorodzinnym - nie dotyczy.

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

Cały istniejący budynek Oddziału Psychiatrii jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Nowoprojektowany budynek będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych.

W istniejącym budynku w holu (połączonym z dobudową) znajduje się sanitariat dostosowany dla osób niepełnosprawnych -

Teren wokół budynku zostanie tak ukształtowany by zapewnić dostęp osobie niepełnosprawnej.

Istniejący parking posiada miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

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

Woda wykorzystywana będzie dla celów socjalno-bytowych i pożarowych (istniejące przyłącze $\phi 100\text{mm}$ z szpitalnej sieci zasilane z sieci miejskiej).

Łączne zapotrzebowanie na wodę wzrośnie o około $0,5\text{m}^3$ na dobę.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą istniejącymi przyłączami $\phi 200\text{mm}$ do szpitalnej sieci i dalej do miejskiej kanalizacji sanitarnej (ilość ścieków wzrośnie o około $0,5\text{m}^3/\text{dobę}$).

Wody deszczowe - odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej - ilość ścieków się nie zmieni rozbudowa zastąpi utwardzone powierzchnie.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Realizacja prac ziemnych czy też transport materiałów budowlanych, będą wiązały się z powstaniem niezorganizowanej emisji do powietrza.

Należy się zatem spodziewać zarówno emisji pyłów, jak i emisji gazów powstającej podczas przemieszczania się pojazdów transportowych w granicach terenu inwestycyjnego.

Będzie to jednak emisja krótkotrwała i ustanie po zrealizowaniu planowanej inwestycji.

Emitorami na etapie eksploatacji będzie wentylacja mechaniczna – wyrzutnie zlokalizowane na dachu budynku.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów (rocznie).

Odpadki stałe gromadzone są w zamykanym pojemniku na odpady i odbierane przez wyspecjalizowaną firmę.

Odpady medyczne odbierane są przez wyspecjalizowaną firmę.

Na terenie obiektu prowadzona będzie selektywna zbiórka odpadów.

Odpady przekazywane są systematycznie podmiotom gospodarczym posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie ich transportu, odzysku lub unieszkodliwiania.

Ilość wytwarzanych odpadów socjalno bytowych 10m³/tydzień.

Szacowana ilość odpadów nie zmieni się.

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:

Hałas

Realizacja prac inwestycyjnych wiąże się również z emisją hałasu do środowiska z uwagi na konieczność zastosowania specjalistycznych maszyn budowlanych oraz środków transportu, jednak emisja ta będzie krótkotrwała, o charakterze lokalnym i ustanie po zrealizowaniu zamierzonych prac budowlanych.

Prace budowlane będące źródłem hałasu należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej, ograniczając ich wykonywanie w godzinach wieczornych (między 18⁰⁰ a 22⁰⁰).

Prace te nie będą wykonywane w porze nocnej (22⁰⁰ - 6⁰⁰).

Generalnie realizacja przedsięwzięcia, z uwagi na zakres prac do wykonania nie będzie wywierać długotrwałego negatywnego wpływu na klimat akustyczny na terenach podlegających ochronie przed hałasem.

Emisja drgań i promieniowania

Inwestycja nie będzie źródłem drgań czy też promieniowania

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

W związku z planowaną inwestycją planuje się wycinkę około 14 drzew. Teren przeznaczony pod zabudowę i utwardzenia zostanie wyłączony z powierzchni biologiczno-czynnej.

Poza powyższym obiekt nie będzie wpływał na drzewostan, powierzchnie ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w [art. 2 pkt 22](#) ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą - nie dotyczy.

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej:

- roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzania i wentylacji:

9 070,01 kWh/rok,

- przygotowanie ciepłej wody użytkowej:

2 057,92 kWh/rok,

- oświetlenie:

9 791,95 kWh/rok.

b) dostępne nośniki energii:

- energia słoneczna,

- energia elektryczna.

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

Ogrzewanie i wentylacja: systemu konwencjonalny: miejscowe wytwarzanie energii

- energia elektryczna 30%,

- energia słoneczna 70%, (panele fotowoltaiczne)

Ciepła woda użytkowa: systemu konwencjonalny: miejscowe wytwarzanie energii

system alternatywny: miejscowe wytwarzanie energii

- energia elektryczna 100%,

Ogrzewanie i wentylacja: systemu alternatywny: miejscowe wytwarzanie energii

- energia elektryczna 30%,

- energia słoneczna 70%, (panele fotowoltaiczne)

Ciepła woda użytkowa: systemu alternatywny: miejscowe wytwarzanie energii

system alternatywny: miejscowe wytwarzanie energii

- energia elektryczna 50%,

- energia słoneczna 50% (panele solarne)

d) obliczenia optymalizacyjno - porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię:

system konwencjonalny:

ogrzewanie i wentylacja:

- ogrzewanie (energia elektryczna): 2 721,00 kWh/rok,
- ogrzewanie (energia słoneczna): 6 349,01 kWh/rok,
- urządzenia pomocnicze: 525,45 kWh/rok,

przygotowanie ciepłej wody użytkowej

- energia elektryczna: 2 057,92 kWh/rok,
- urządzenia pomocnicze: 302,31 kWh/rok,

oświetlenie: - energia elektryczna: 9 595,46 kWh/rok,

system alternatywny:

ogrzewanie i wentylacja:

- ogrzewanie (energia elektryczna): 2 721,00 kWh/rok,
- ogrzewanie (energia słoneczna): 6 349,01 kWh/rok,
- urządzenia pomocnicze: 525,45 kWh/rok,

przygotowanie ciepłej wody użytkowej:

- energia elektryczna: 1 028,96 kWh/rok,
- energia słoneczna: 1 028,96 kWh/rok,
- urządzenia pomocnicze: 385,22 kWh/rok,

oświetlenie:

- energia elektryczna: 4 797,73 kWh/rok,
- energia słoneczna: 4 797,73 kWh/rok,

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

- system konwencjonalny: emisja równoważna 197,50 kg/rok,
- system alternatywny: emisja równoważna 121,50 kg/rok,

f) wyniki energii użytkowej, końcowej i pierwotnej dla systemu konwencjonalnego:

Zestawienie energii użytkowej EU: 48,38 kWh/(m² x rok)

Zestawienie energii końcowej EK: 102,73 kWh/(m² x rok)

Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną EP: 178,27 kWh/rok

g) parametry przegród budowlanych – współczynnik przenikania ciepła U [W/m²K]:

Ściany: płyta warstwowa – PIR gr. 12cm – $U = 0,20$ [W/m²K]

Podłoga na gruncie: gres na zaprawie klejowej, mata grzewcza, płyta żelbetowa gr. 25cm, polistyren ekstrudowany gr. 18cm, folia izolacyjna, podkład z betonu gr 10 cm, podsypka piskowo-żwirowa

$U = 0,20$ [W/m²K]

Dach: membrana dachowa, wełna mineralna gr 25cm, paroizolacja, blacha trapezowa, pustka powietrza, wełna mineralna gr 10cm, paroizolacja, płyta g-k 2x1,25cm.

$U = 0,10$ [W/m²K]

Okna: $U = 0,9$ [W/m²K]

Drzwi zewnętrzne: $U = 1,3$ [W/m²K]

11. W stosunku do budynku - analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej:

W budynku istniejącym bez zmian.

W części dobudowanej przewiduje się montaż termostatów regulujących temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach. Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła z podziałem na strefy o różnych wymaganiach dotyczących temperatur i wentylacji

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem – zaprojektowano nowe instalacje wewnętrzne:

12.1. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki bytowo - gospodarcze z dobudowywanej części budynku odprowadzone będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej DN250 za zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.

Piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewką wentylacyjną.

Wszystkie piony prowadzone po wierzchu ścian należy obudować płytami kartonowo-gipsowymi wg projektu architektonicznego.

Przed podłączeniem pionów kanalizacyjnych z instalacjami podposadzkowymi montować rewizje. Podejścia do przyborów odpływowych wykonać w bruzdach.

12.2. Instalacja wodociągowa.

Zasilanie budynku w wodę poprzez przebudowę istniejącego przyłącza.

Instalację wodociągową w budynku wykonać z rur PE-X.

Podejścia dopływowe do umywalek zaleca się aby wykonać jako podejścia do baterii stojących.

W miejscu przejść przewodów przez ściany nośne i stropy stosować tuleje ochronne.

Rozprowadzenie głównych przewodów oraz podejścia do przyborów prowadzić w posadzce i bruzdach ścian.

Jako armaturę odcinającą stosować kurki kulowe gwintowane.

Po zamontowaniu instalację wodociągową zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności.

12.3. Instalacja ciepłej wody użytkowej:

Źródłem przygotowania c.w.u. dla dobudowywanej części budynku będzie istniejący węzeł cieplny.

Instalację wykonać z rur PEX/Al/PEX z wkładką stabilizacyjną.

Rozprowadzenie przewodów jak woda zimna.

Jako armaturę odcinającą stosować kurki kulowe w wykonaniu do wody gorącej.

Podejścia dopływowe do umywalek zaleca się aby wykonać jako podejścia do baterii stojących.

Po zamontowaniu instalację wodociągową zdezynfekować, przepłukać i poddać próbie szczelności.

12.4. Wentylacja mechaniczna.

W celu zapewnienia wymagań wentylacyjnych projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.

W tym celu projektuje się kompaktową centralę z odzyskiem ciepła.

Centrala będzie zlokalizowana w suficie podwieszonym.

Nawiew i wywiew powietrza odbywać się będzie za pomocą kanałów wentylacyjnych przebiegających w przestrzeni poddasza.

Zasysanie świeżego powietrza instalacji poprzez czerpnię ścienną, wywiew wyrzutnią ścienną.

Kanały wykonać z blachy ocynkowanej. Kanały prowadzone wewnątrz pomieszczenia należy zaizolować wełną mineralną gr. 5 cm z płaszczem z folii aluminiowej.

12.5. Instalacje elektryczne:

Zasilanie budynku

Istniejąca moc zapotrzebowana jest wystarczająca dla rozbudowy budynku.

Dodatkowo planuje się wspomaganie instalacji z paneli fotowoltaicznych umieszczonych na dachu istniejącego budynku psychiatrii i na dachu projektowanego budynku

Wewnętrzne linie zasilające

Projektuje się wewnętrzne linie zasilające w oparciu o przewody o przekrojach dostosowanych do mocy poszczególnych rozdzielnic wydzielowych oraz urządzeń. Przewody układać p/t, na korytach kablowych zlokalizowanych wewnątrz stropów podwieszanych oraz w rurkach pcv w ściankach GK.

Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu „TN-S” jako pięcioprzewodową (L1,L2,L3,N,PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”.

Instalacje oświetlenia podstawowego

Instalacje elektryczne oświetlenia należy wykonać przewodem typu YDY układanym pod tynkiem, wewnątrz ścianek GK instalacje prowadzić w rurkach pcv i zasilic z proj. rozdzielnic.

Główne ciągi zasilające należy wykonać przewodami układanymi w korytach kablowych i/lub rurkach pcv oraz pod tynkiem.

Przejścia instalacji pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odpowiedniej odporności ogniowej np. f-my Hilti.

Puszki rozgałęźne i poziome ciągi przewodów montować wykonywać pod sufitem. Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu „TN-S” jako trójprzewodową (L,N,PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”. W sanitariatach zabudować osprzęt w stopniu ochrony IP44, natomiast w pozostałych pomieszczeniach IP20.

Instalacja gniazd wtyczkowych i siłowych

Instalację gniazd wtyczkowych i siłowych należy wykonać przewodami typu YDY układanymi pod tynkiem. Podłączenie projektowanych urządzeń wykonać wg DTR.

W sanitariatach zabudować osprzęt w stopniu ochrony IP44, natomiast w pozostałych pomieszczeniach IP20.

W projekcie przewidziano zasilanie grzejników elektrycznych.

Instalacja fotowoltaiczna

Budynek zostanie wyposażony w instalację fotowoltaiczną o mocy 10kW.

Panele fotowoltaiczne montowane na dachu. Instalacja fotowoltaiczna zostanie uzgodniona z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych na etapie projektu technicznego.

Instalacja odgromowa

Z uwagi na zmiany dachu, projektuje się nową instalację odgromową zgodnie z PN-IEC 61024-1. Zwody poziome na dachu wykonać z drutu FeZn fi 8mm (stalowo-ocynkowanego)

Przewody odprowadzające podłączyć do nowych zwodów poziomych dachu i połączyć je z istniejącym otokiem uziemiającym. Dla nowej części budynku wykonać nowy odcinek uziemienia z bednarki FeZn30x4mm, który należy ułożyć na głębokości min. 0,6m i w odległości 1m od fundamentów.

Odstępy instalacji odgromowej od instalacji elektrycznej powinny wynosić 0,3m i chronione przewodem osłonowym. Istniejące wszystkie elementy konstrukcyjne metalowe wystające ponad powierzchnię dachu należy połączyć z instalacją zwodów poziomych, natomiast elementy niemetalowe należy chronić poprzez ustawienie w pobliżu obiektu głowic odgromowych.

Rezystancja uziemiania otoku powinna wynosić $R < 10\Omega$, .

Instalacja sieci strukturalnej (telefon internet)

Projektuje się instalację sieci strukturalnej /telefon, internet/ jako rozbudowę istniejącej sieci, doprowadzoną do każdego stanowiska. Stosować przewody i osprzęt jednego producenta.

Przy rejestracji znajdować będzie się tablica informująca pacjentów wskazująca wolny gabinet.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Uwaga:

Dobudowa oddzielona jest od istniejącego budynku Oddziału Psychiatrii ścianą oddzielenia pożarowego na całej wysokości nowego budynku.

Przebudowa istniejącego budynku ogranicza się do zastąpienia okna drzwiami (EI60) łączącymi oba budynki.

Analiza bezpieczeństwa pożarowego obejmuje wyłącznie nową dobudowaną część budynku.

13.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek istniejący

Budynek niski, 3 kondygnacje nadziemne, 1 kondygnacja podziemna.

Powierzchnia pomieszczeń 1104,29m².

Wysokość kondygnacji wewnątrz pomieszczeń: piwnice 2,25-2,40m, parter część istniejąca 3,04, parter część projektowana 3,55m, 1 i 2 piętro od 2,95m do 3,15m.

Budynek projektowany

Budynek niski 1- kondygnacyjny

Powierzchnia pomieszczeń 239,90m².

Wysokość pomieszczeń 2,50m i 3,30m.

13.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Projektowany budynek Poradni połączony jest z budynkiem Oddziału Psychiatrii.

Na styku zastosowano ścianę oddzielenia pożarowego

Odległości od budynków sąsiednich: do najbliższego budynku (główny budynek szpitala) ponad 23,5m.

13.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie nie przewiduje się magazynowania materiałów łatwopalnych.

13.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Obciążanie ogniowe we wszystkich strefach pożarowych nie przekroczy 500MJ/m².

13.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach :

Budynek istniejący

Kategoria zagrożenia ludzi ZLII

Przewidywana liczba osób:

na 2 piętrze - do 25 osób:

na 1 piętrze – do 25 osób

na parterze -do 25 osób

piwnice – do 25 osób

Przyjęto, że w całym budynku przebywać będzie maksimum 80 osób.

Budynek projektowany

Kategoria zagrożenia ludzi ZLII

Przewidywana liczba osób do 25

13.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Wewnątrz budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, na zewnątrz nie ma stref zagrożenia wybuchem.

13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek istniejący podzielony jest na 2 strefy pożarowe o powierzchni $\sim 732,18\text{m}^2$ i powierzchni $\sim 372,11\text{m}^2$

Budynek projektowany stanowi oddzielną strefę o powierzchni $239,90\text{m}^2$.

13.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek istniejący ZLII budynek niski trzykondygnacyjny – wymagana klasa odporności pożarowej B.

- główna konstrukcja (ramy żelbetowe, ściany) wykonano R120 – wymagane R120,
- konstrukcja dachu wykonano R60 – wymagane R30,
- konstrukcja dachu wykonano R60 – wymagane R15,
- stropy wykonano REI60 – wymagane REI60,
- ściana zewnętrzna wykonano EI60 (o-i) – wymagane EI 60,
- ściana wewnętrzna wykonano EI60 (o-i) – wymagane EI 30,
- przekrycie dachu – wykonano RE30 wymagane RE30,

Budynek projektowany ZLII budynek niski jednokondygnacyjny – wymagana klasa odporności pożarowej D (par.212.3.WT):

- główna konstrukcja (ramy stalowe) zaprojektowano R30 – zabezpieczone poprzez malowanie farbami pęczniejącymi),
- konstrukcja dachu (ramy stalowe) zaprojektowano R30 – zabezpieczone poprzez malowanie farbami pęczniejącymi),
- stropy – nie występują,
- ściana zewnętrzna obudowa z płyty warstwowej – pas międzykondygnacyjny nie występuje,
- ściana wewnętrzna bez wymagań,
- przekrycie dachu –RE30 (z uwagi na sąsiedztwo z budynkiem istniejącym)

Uwaga:

Wszystkie elementy budynku z materiałów nierozprzestrzeniających ognia

13.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe.

W budynku istniejącym znajduje się centralnie umieszczona wydzielona i odymiana klatka schodowa. W części istniejącej na kondygnacjach nadziemnych odległość od wyjść z pomieszczeń do klatki schodowej wynosi maksimum 16,0m > od wymaganego 10,0 m.

Zgodnie z ekspertyzą zastosowano tu rozwiązania zastępcze zwiększające bezpieczeństwo polegające na wykonaniu systemu sygnalizacji pożaru - ochrona pełna. Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe oraz dodatkowo system sygnalizacji pożaru w korytarzu.

W budynku projektowanym dla pomieszczeń w których możliwy jest jeden kierunek ewakuacji długość dojścia nie przekracza 9,6m<10,0m, dla pozostałych pomieszczeń gdzie możliwe są 2 kierunki ewakuacji długość dojścia nie przekracza 18m<40m.

Szerokość dróg ewakuacyjnych w korytarzu w części socjalnej 1,40m (do ewakuacji maksimum 10 osób) pozostałe drogi ewakuacyjne o szerokości minimum 1,70m.

Długość przejścia ewakuacyjnego w żadnym z pomieszczeń nie przekracza 40m.

Drzwi ewakuacyjne: drzwi wyjściowe z budynku szerokość 1,0m, drzwi wewnętrzne do pomieszczeń szerokość minimum 0,90m.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe oraz dodatkowo system sygnalizacji pożaru w korytarzu.

Uwaga:

Na podstawie § 181 ust. 3 pkt 2 lit 2 W.T. awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne ewakuacyjne zgodnie z PN-EN dla wszystkich dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Drogi ewakuacyjne z oświetleniem awaryjnym zapewniającym oświetlenie przez 30 minut po zaniku napięcia.

13.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przejścia instalacji przez ściany oddzielenia pożarowego zostaną zabezpieczone do wymaganej odporności ogniowej

13.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Dla budynku istniejącego wykonano hydranty wewnętrzne D25 mm z wężyem półsztywnym.

Przy wejściu zaprojektowano główny wyłącznik pożarowy.

Istniejąca klatka schodowa wyposażona jest w system zapewniający jej odymianie (napowietrzanie poprzez drzwi ewakuacyjne).

W istniejącej części budynku instalacja sygnalizacji pożaru (pełna).

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe.

W budynku projektowanym hydrant wewnętrzny D25 mm z wężyem półsztywnym.

Przy wejściu zaprojektowano główny wyłącznik pożarowy.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe.

13.12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice zgodnie z przepisami.

13.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Na terenie szpitala znajdują się hydranty ppoż. zasilane z sieci 100mm

13.14. Drogi pożarowe

Dojazd pożarowy do budynku zapewniają istniejące i projektowane drogi wewnętrzne.

Dojazd zapewniony jest do elewacji budynku o długości 57,3m.

Obwód budynku wynosi $>164m \quad 30\% \times 164 = 49,2m < 57,3m$

14. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane – nie jest wymagane.

Opracował:

mgr inż. arch. Henryk Gawroński