



WOJEWÓDZKI SZPITAL
SPECJALISTYCZNY NR 5
IM. ŚW. BARBARY W SOSNOWCU
Centrum Urazowe

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO

ELEMENT NR 2 – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PROJEKT BUDOWLANY NA POTRZEBĘ BUDOWY WINDY ZEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU GŁÓWNYM DO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO NR 5 W SOSNOWCU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ CZĘŚCI ELEWACJI.
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	UL. PLAC MEDYKÓW 1, 41-200 SOSNOWIEC
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	XI
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	247501_1.0009.7416
POWIAT	SOSNOWIEC
GMINA	M. SOSNOWIEC
OBREB EWIDENCYJNY	OBREB 0009
NR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ	7416
INWESTOR:	SP ZOZ WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR.5 IM. ŚW. BARBARY W SOSNOWCU UL. PLAC MEDYKÓW 1, 41-200 SOSNOWIEC

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRACOWNIA PROJEKTOWA APKA PIOTR BOGUSŁAWSKI	ADRES: UL. STRZEMBOSZA 9A/93, 20-153 LUBLIN NIP: 9462437032 TEL. 666 846 912 MAIL: INFO@APKAPRACOWNIA.PL ADRES DO KORESPONDENCJI: UL. STANKOWIZNA 44/66 05-300 MIŃSK MAZOWIECKI
--	--

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	NR UPR.	ZAKRES	PODPIS
Architektoniczna	mgr inż. arch. Jacek Jarzyna	MA/KK/009/02	Projekt architektoniczno-budowlany	
Architektoniczna (sprawdzający)	mgr inż. arch. Marcin Kozłowski	W/04/2022	Projekt architektoniczno-budowlany	

OPRACOWANIE SKŁADA SIĘ Z JEDNEGO TOMU. ZAWIERA:

- ELEMENT NR 1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI TOM 1/1
- ELEMENT NR 2 – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY TOM 1/1
- ELEMENT NR 3 – PROJEKT TECHNICZNY (nie podlega zatwierdzeniu i stanowi odrębny element projektu budowlanego)
- ELEMENT NR 4 – ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO TOM 1/1

SPIS TREŚCI

• CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU STR. ...

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO STR. 3
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO STR. 3
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA, OPIS PRAC BUDOWLANYCH STR. 3
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO STR. 6
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO STR. 6
6. ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKALNEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W TYM OSOBY STARSZE STR. 7
7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE STR. 7
 - a) ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH STR. 7
 - b) EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH STR. 8
 - c) RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANIA ODPADÓW STR. 8
 - d) WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIE, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCE, POLE ELEKTROMAGNETYCZNE I INNE ZAKŁÓCENIA STR. 8
 - e) WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE STR. 8
8. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC BUDOWLANYCH I MATERIAŁÓW WYKONCZENIOWYCH STR. 9
9. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM STR. 14
 - a) INSTALACJA WODOCIĄGOWA STR. 14
 - b) INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ STR. 14
 - c) INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ STR. 14
 - d) INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ STR. 14
 - e) OGRZEWANIE BUDYNKU STR. 14
 - f) INSTALACJA GAZOWA STR. 14
 - g) INSTALACJE ELEKTRYCZNE STR. 15
10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU STR. 15
11. ELEWACJA ZEWNĘTRZNA SZYBU WINDOWEGO STR. 20

• CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

Lp.	Nr rysunku / strony	Tytuł rysunku	Skala
1	A2	Rzut parteru _stan istniejący	1:50
2	A3	Rzut piętra +1 _stan istniejący	1:50
3	A4	Elewacja północna _stan istniejący	1:50
4	A5	Rzut parteru _stan projektowany	1:50
5	A6	Rzut piętra +1 _stan projektowany	1:50
6	A7	Elewacja północna _stan projektowany	1:50
7	A8	Przekrój A-A _stan istniejący i projektowany	1:50

Zgodnie z § 6.3. Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2021 poz.1619 z późn. zm.) W przypadku części rysunkowej projektu budowlanego dopuszcza się spełnienie warunku kolejnej numeracji stron poprzez wskazanie numeru rysunku.

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany w zakresie budowy windy zewnętrznej przeznaczonej dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się przy wejściu głównym do szpitala. Szyb windy dostępny będzie z poziomu terenu i zapewni dostęp na poziom parteru i piętra +1.

Teren inwestycji znajduje się na działce nr ew. 7416 w obrębie 0009 przy ul. Plac Medyków 1 w Sosnowcu i dotyczy budynku frontowego szpitala o oznaczeniu „D” oraz „E” gdzie znajduje się wejście główne. Kategoria obiektu budowlanego – XI.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Planowana inwestycja nie wpływa na sposób użytkowania istniejącego obiektu budowlanego tj. specjalistycznego szpitala. Obecnie budynek jest użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Projektowany szacht windy ma na celu ułatwienie poruszania się osobom niepełnosprawnym.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO, OPIS PRAC BUDOWLANYCH

Nowoprojektowana realizacja windy wymaga wykonania utwardzenia terenu od strony północnej poprzez wykonanie dojścia od istniejącego chodnika do szachtu windy. Realizacja prac budowlanych dotyczących szachtu będzie wymagała okresowego zamknięcia tego obszaru w budynku i terenu zewnętrznego. Dla wykonania posadowienia szybu windy niezbędne jest wykonanie wykopu przy istniejącym budynku do poziomu istniejących fundamentów budynku bloku „D” oraz „E”. Prace ziemne należy prowadzić pod nadzorem kierownika budowy i projektanta konstrukcji. Projektowany szyb windy będzie ukształtowany w formie prostokąta o powierzchni zabudowy 5,49m² przylegającego do szczytowej elewacji budynku bloku „D”. Projektowane zadaszenie nad wejściem do windy na poziomie terenu zewnętrznego ma zasygnalizować punkt wejścia. Całość podziemnej części bryły szachtu będzie przykryta ziemią. Poziom terenu wokół szybu windy będzie znajdował się -1,34m poniżej poziomu parteru budynku – rzędna 284.55m n.p.m. Projektowany szyb windy z zagospodarowaniem terenu oprócz korzyści funkcjonalnych ma na celu poprawę estetyki obiektu poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań architektonicznych i materiałowych i unowocześnienie bryły budynku. Planowane utwardzenie terenu od strony płn. budynku o pow. 5,4m² z kostki betonowej na podbudowie. Dodatkowo realizacja szybu windy z wyjściem na zewnątrz umożliwi swobodny dostęp osobom niepełnosprawnym na wszystkie kondygnacje budynku frontowego oraz poprawi warunki ewakuacji z budynku.

Zakres robót w części budowy szybu windowego obejmuje m.in. następujące czynności:

- Wykonanie robót ziemnych związanych budową szybu windowego.
- Wykonanie robót odtworzeniowych terenu po wykonaniu szybu windowego.
- Wykonanie robót rozbiórkowych w miejscu docelowych otworów drzwiowych.
- Oslonięcie otworów drzwiowych na wszystkich przystankach sztywną obudową, zapobiegającą przedostawaniu się pyłu i innych zanieczyszczeń na zewnątrz szybu oraz zabezpieczającą przed wypadkiem.
- Naprawę tynków, malowanie ścian i stropu farbą emulsyjną oraz inne roboty naprawcze i odtworzeniowe związane z realizacją zadania.
- Wykonanie nowego szybu windowego samonośnego w konstrukcji żelbetowej lub żelbetowo - prefabrykowanej.
- Doprowadzenie nowej instalacji elektrycznej zasilającej pięcioprzewodowej 400 V i trzyprzewodowej 230 V nowego dźwigu.
- Wykonanie instalacji oświetleniowej w szybie wraz z rozbudową oświetlenia przed drzwiami windowymi.
- Wykonanie instalacji grzewczej zapewniającej wymagane parametry dla zamontowanych urządzeń oraz komfortu Użytkowników.
- Montaż kamery IP przed drzwiami zewnętrznymi z wyprowadzeniem sygnału i podłączeniem do istniejącego rejestratora.
- Utylizacja gruzu, odpadów, zdemontowanych zespołów.

Zakres robót w części dotyczącej wykonania montażu dźwigu obejmuje następujące czynności:

- Montaż tablicy wstępnej.
- Montaż tablicy sterowej.
- Montaż falownika (odrębnego od sterownika).
- Montaż systemu zjazdu awaryjnego.
- Montaż systemu zdalnego monitoringu technicznego dźwigu.
- Montaż energooszczędnego zespołu napędowego bezreduktorowego.
- Montaż ogranicznika prędkości z obciążką i liną.
- Montaż ramy kabiny z chwytaczami 2-kierunkowymi.
- Montaż kabiny.
- Montaż automatycznych drzwi kabinowych.
- Montaż automatycznych drzwi szybowych.
- Montaż blach przyprogowych (maskujących) ze stali nierdzewnej.
- Montaż wsporników i kotew.
- Montaż prowadnic kabiny i przeciwwagi.
- Montaż przeciwwagi z obciążeniem.

- Montaż słupków pod zderzaki w podszybiu.
- Montaż zderzaków.
- Montaż instalacji dźwigowej w szybie i na kabinie.
- Montaż oświetlenia szybu.
- Montaż kaset wezwań na przystankach.
- Montaż kasety dyspozycji w kabinie
- Montaż piętro wskazywacza ze strzałkami kierunku jazdy w kabinie i na każdym piętrze.
- Montaż systemu komunikacji między kabiną a służbami ratowniczymi.
- Montaż systemu komunikacji między kabiną a maszynownią.
- Montaż systemu komunikatów głosowych w kabinie informujących o numerze piętra, kierunku jazdy i stanie drzwi.
- Zapewnienie zjazdu pożarowego wraz z doprowadzeniem sygnału pożarowego z centrali do aparatury sterowej.
- Przystosowanie aparatury sterowej do obsługi zewnętrznej kontroli dostępu (uruchomienie systemu w przyszłości).
- Montaż stacyjki w panelu dyspozycji umożliwiającej wyłączenie przystanku zewnętrznego z eksploatacji lub blokadę drzwi.
- Montaż osłon na elementach ruchomych w szybie i w maszynowni (m.in. koła cierne, zdawcze, ogranicznik prędkości, przeciwwaga).
- Montaż drabinki w podszybiu.
- Montaż innych elementów niezbędnych dla prawidłowej pracy i eksploatacji.

Fundament szybu posadowić na gruncie nośnym wzmacniając mikropalami zgodnie z zaleceniami opinii geotechnicznej. Warunki gruntowe pod fundamenty należy potwierdzić wpisem do dziennika budowy. Roboty prowadzić pod stałym nadzorem geologa. Roboty planować odcinkami przy zachowaniu wymogów sztuki budowlanej i bhp. Nie dopuszczać do podkopania istniejących fundamentów oraz do zalewania otwartych wykopów przez wody opadowe.

W ścianach szybu windowego wykonać otwory do obsługi windy (otwory pod puszki wyświetlacza, otwory do prowadzenia przewodów, otwór na szafę sterową itp.) zgodnie z dokumentacją wybranego dostawcy windy. Obsypanie ścian części podziemnej szybu wykonać jednocześnie z obu stron.

Uwaga: Wszystkie wymiary i odległości powinny być sprawdzone w naturze przed montażem i zamówieniem materiału. Obszar po dokonanych rozbiórkach należy otworzyć i uzupełnić tj. ułożenie posadzki, malowanie ścian i sufitu, remont innych elementów znajdujących się w obszarze opracowania.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	STAN ISTNIEJĄCY		STAN PROJEKTOWANY	
	[m ²]	[%]	[m ²]	[%]
POWIERZCHNIA DZIAŁKI	100 873 m ²	100%	100 873 m ²	100%
POWIERZCHNIA ZAB. PROJEKTOWANEJ WINDY	-	-	5,49 m ²	0,0054%
POWIERZCHNIA PROJEKTOWANEJ KOSTKI	-	-	5,40 m ²	0,0053%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	20 157 m ²	19,9825%	20 162,49 m ²	19,9879%
POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW	38 530 m ²	38,1965%	38 535,4 m ²	38,2018%
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNĄ	42 186 m ²	41,8209%	42 180,6 m ²	41,8155%
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	62 800 m ²	-	62 810,98 m ²	-
	[m ³]	[%]	[m ³]	[%]
KUBATURA	323 953 m ³	-	324 019,37 m ³	-

WSKAŹNIK INTENSYNOWŚCI ZABUDOWY	0,7
SZEROKOŚĆ PROJEKTOWANEJ WINDY	2,25m
DLUGOŚĆ PROJEKTOWANEJ WINDY	2,44m
WYS. CAŁKOWITA OD POZIOMU GRUNTU	12,09m
WYSOKOŚĆ CAŁKOWITA (OD POZIOMU FUNDAMENTU DO POZIOMU DACHU)	15,25m

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budujące górną część podłoża grunty nasypowe (warstwa I) należy uznać za słabonośne – nierównomiernie ściśliwe, o zmiennych parametrach w układzie pionowym i poziomym. Zaleca się ich usunięcie na etapie robót ziemnych. Różnicę pomiędzy spodem fundamentów, a podłożem rodzimym należy wypełnić nasypem budowlanym.

Występujące w podłożu utwory rodzime zaliczają się do gruntów o dobrych parametrach geotechnicznych – grunty gruboziarniste średnio zagęszczone i nadają się do bezpośredniego posadowienia fundamentów.

Wierceniami wykonanymi we wrześniu 2024 roku stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje. Stwierdzono natomiast występowanie sączenia wód na głębokości 1,0 m p.p.t.

Planowana inwestycja polega na budowie windy zewnętrznej. Projektowana inwestycja zalicza się do II kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne kwalifikują się do prostych w przypadku wykluczenia gruntów nasypowych z posadowienia. W przypadku zastosowania posadowienia pośredniego np. za pomocą mikropali zagłębionych do rodzimego podłoża nośnego warunki należy uznać jako złożone.

W podłożu zalegają grunty o kategorii urabialności I (humus), II (piaski drobne) oraz III (nasypy) (wg Katalogu Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997).

Wierceniami wykonanymi we wrześniu 2024 roku stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje. Stwierdzono natomiast występowanie sączenia wód na głębokości 1,0m p.p.t. Z uwagi na występowanie w podłożu gruntów nasypowych o znacznej miąższości w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących fundamentów obiektu ich usunięcie może spowodować zagrożenie. Należy tak zaprojektować prowadzenie robót ziemnych, aby nie naruszyć stateczności istniejącego budynku.

W wyniku przeprowadzonych prac badawczych dla rozpoznania warunków gruntowo -wodnych dla

potrzeb projektowanej inwestycji we wrześniu 2024 r. odwiercono 1 otwór badawczy.

Powierzchnię terenu w rejonie otworów pokrywa warstwa humusu (Or), poniżej której nawiercono grunty antropogeniczne (Mg). Podłoże rodzime budują utwory czwartorzędowe – piaski deluwialne (D).

Wierceniami wykonanymi we wrześniu 2024 roku stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania zwierciadło wód gruntowych nie występuje. Stwierdzono natomiast występowanie sączenia wód na głębokości 1,0m p.p.t.

Planowana inwestycja polega na budowie windy zewnętrznej. Projektowana inwestycja zalicza się do II kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne kwalifikują się do prostych w przypadku wykluczenia gruntów nasypowych z posadowienia. W przypadku zastosowania posadowienia pośredniego np. za pomocą mikropali zagłębionych do rodzimego podłoża nośnego warunki należy uznać jako złożone. Zaleca się na etapie realizacji inwestycji nadzór prac ziemnych przez uprawnionego geologa.

Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t.

6. ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKALNEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W TYM OSOBY STARSZE

Projekt szachtu windowego dostępnego z poziomu parteru (terenu) i obsługującego wyższy poziom parteru oraz I piętro ma przede wszystkim na celu poprawę dostępności do budynku szpitala dla osób ze szczególnymi potrzebami w ramach projektu dostępności plus.

Istniejąca platforma przyschodowa jest niewystarczająca dla komfortowej obsługi budynku.

7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW ORAZ WÓD OPADOWYCH

Planowana inwestycja nie generuje dodatkowego zapotrzebowania na wodę oraz nie generuje ścieków. Całość wody opadowej zgodnie z §28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065) z dachu projektowanego szybu odprowadzana będzie bezpośrednio na część istniejącego dachu poprzez uformowany spadek, następnie woda poprzez rury spustowe odprowadzana będzie na własny teren chłonny lub do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej.

Poziom powierzchnia terenu działki budowlanej objętej inwestycją nie ulega zmianom, nie będzie podwyższony lub obniżony powyżej lub poniżej poziomu terenu działek sąsiednich w sposób powodujący zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na tym terenie wody opadowej ani kierunku odpływu ze źródeł ze szkodą dla terenów sąsiednich. Wody opadowe z pozostałych elementów budynku i terenów utwardzonych są odprowadzane bezpośrednio na teren zielony, gdzie są rozsażone w gruncie.

b) EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez emitowanie pyłów i gazów do powietrza, nie będzie pogarszać warunków środowiskowych sąsiednich terenów.

c) RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANIA ODPADÓW

Planowana inwestycja nie będzie generować nowych, dodatkowych odpadów. Wszystkie odpady powstające w trakcie budowy szachtu windowego, będą odbierane na bieżąco przez wyspecjalizowane i uprawnione firmy oraz przekazywane do recyklingu lub unieszkodliwienia.

d) WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJA DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIE, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCE, POLE ELEKTROMAGNETYCZNE I INNE ZAKŁÓCENIA

Nie przewiduje się emisji hałasu, drgań oraz promieniowania ponad dopuszczalne normy.

e) WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Nie przewiduje się wpływu inwestycji na drzewostan. Nie przewiduje się wpływu obiektu budowlanego na powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Na terenie zrezygnowano z technik i materiałów oraz funkcji mogących powodować potencjalne uciążliwości dla przyrody. W wypadku planowanej budowy zostaną zastosowane rozwiązania chroniące środowisko, wobec czego oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykraczało poza granice terenu inwestora. Prawidłowe użytkowanie obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Wymagania ochrony środowiska należy osiągnąć poprzez odpowiednią organizację robót, dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska. Należy stosować materiały i prefabrykaty posiadające odpowiednie atesty i certyfikaty. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym i pod nadzorem. W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania niestanowiące uciążliwości dla przyrody i ludzi.

Reasumując planowana inwestycja obiekt ma charakter nieuciążliwy, a oddziaływanie we wszystkich komponentach środowiska, mieści się w granicach działki Inwestora. Na podstawie analizy stwierdza się, że rozpatrywane przedsięwzięcie nie spełnia kryteriów przewidzianych przez Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów (Dz.U. nr 179 z dnia 29 października 2002r), w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

8. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC BUDOWLANYCH I MATERIAŁÓW WYKONCZENIOWYCH

Roboty przygotowawcze i budowlane:

- Do prac przygotowawczych poprzedzających wykonanie prac budowlanych będą należały;
 - Wygrodzenie obszaru planowanych od pozostałych pomieszczeń,
 - Sprawdzenie stanu konstrukcji (podciągi, strop) po demontażu obudów g-k.
 - Sprawdzenie szczelności pod dolnym profilem futryn okiennych po demontażu parapetów.
 - Sprawdzenie stanu tynków wewnętrznych ściennych i stropowych.
 - Sprawdzenie stanu posadzki (szlichty) po demontażu wykładziny.
 - Zabezpieczenie końcówek wszystkich instalacji wprowadzonych do pomieszczeń przed ich demontażem.
 - Przygotowanie pomieszczenia do magazynowania wyposażenia i urządzeń oraz elementów budowlanych przeznaczonych do odzysku i ponownego wykorzystania (do uzgodnienia z Inwestorem przed rozpoczęciem prac demontażowych). Projekt nie przewiduje zmian konstrukcyjnych budynku.
- Wszystkie materiały i urządzenia użyte do konstrukcji w budynku i jego wykończenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia Instytutu Techniki Budowlanej lub odpowiednie oświadczenie dostawcy zgodnie z obowiązującymi w tej mierze przepisami.
- Materiały stosowane do wnętrza posiadać muszą Świadectwo dopuszczenia Państwowego Zakładu Higieny. Wymagania dotyczące zgodności materiałów które będą wykorzystywane podczas prac budowlanych:
- Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania aktualnych przepisów budowlanych, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności.
- Wszystkie materiały budowlane i instalacyjne powinny posiadać ważną aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Za spełnienie wymagań jakościowych oraz estetycznych dotyczących uwzględnionych w dokumentacji projektowej materiałów odpowiedzialność ponosi Wykonawca. Wyroby budowlane i materiały stosowane w zakresie wykonywanych robót budowlanych muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów i norm, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające wymagane parametry i dołączy je do dokumentacji powykonawczej.

Wytyczne budowlane dla dźwigów elektrycznych w typowym wykonaniu.

- Dźwig elektryczny przelotowy o udźwigu 630kg – wymiary wewnętrzne szybu 165x194cm, wymiary zewnętrzne szybu bez ocieplenia 205x234cm.
- Szyb przeznaczony jest wyłącznie dla dźwigu i inne urządzenia lub ciągi przewodów czy rurociągów nie powinny być w nim instalowane. Wyjątek stanowią urządzenia do ogrzewania, o ile nie wykorzystują gorącej pary lub wody pod ciśnieniem. Urządzenia do sterowania i regulacji aparatury ogrzewania powinny jednak znajdować się poza szymbem.
- Szyb powinien być oddzielony od otoczenia ścianami, podłogą oraz stropem lub dostateczną

przestrzenią.

- Szyby dźwigów z napędem elektrycznym w budynku mieszkalnym wielorodzinnym i zamieszkania zbiorowego powinny być oddylatowane od ścian i stropów. Wymóg ten nie ma zastosowania w przypadku oddzielenia szybu od pomieszczeń mieszkalnych pomieszczeniami nieprzeznaczonymi na stały pobyt ludzi oraz w przypadku dźwigów hydraulicznych, towarowych małych, dźwigów z maszynownią dolną lub boczną oraz dźwigów z wciągarkami bezreduktorowymi, z zastrzeżeniem §96 ust. 1 / Rozporządzenie Ministra Infrastruktury sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
- Szyb należy odpowiednio wentylować. Nie powinien być wykorzystywany do zapewnienia wentylacji innych pomieszczeń, niż przynależnych do dźwigu. Zaleca się usytuowanie w nadszybiu otworów wentylacyjnych o minimalnej powierzchni wynoszącej 1% poziomego przekroju szybu.
- Wytrzymałość mechaniczna ścian powinna być taka, aby po przyłożeniu siły 300 N, w dowolnym miejscu prostopadle do ściany z jednej lub drugiej strony, rozłożonej równomiernie na powierzchni koła lub kwadratu o wielkości 5 cm², nie wykazywały odkształcenia trwałego i odkształcenia sprężystego większego niż 1,5 cm.
- Ściana szybu dźwigowego poniżej każdego progu drzwi przystankowych powinna być ciągła i wykonana z gładkich, twardych materiałów.
- Podłoga podszybia powinna przenosić obciążenia pochodzące od zespołów dźwigu, a w miejscach oddziaływania zderzaków kabiny lub przeciwwagi czterokrotne obciążenia.
- Podszybie szybu powinno być nieprzepuszczalne dla wody lub olejów, a podłoga powinna być gładka.
- Ściany szybu powinny być wykonane z niepylących materiałów lub utrwalone powłoką niepylącą.
- Temperatura w szybie wewnętrznym lub poza obrębem budynku powinna być utrzymana w zakresie od + 5 do + 40°C.
- Ściany szybu powinny umożliwiać mocowanie wsporników prowadnic i drzwi.
- Zespoły napędowe dźwigu nie powinny przenosić drgań na konstrukcję budynku.
- W stropie szybu powinny być zainstalowane dźwigary lub haki montażowe, aby umożliwić podnoszenie ciężkich elementów dźwigu podczas montażu lub napraw.
- W szybie powinno być zainstalowane oświetlenie o natężeniu nie mniejszym niż 50 lx na wysokości 1m ponad dachem kabiny przy jej dowolnym położeniu. Najniższa i najwyższa z lamp powinna być umieszczona na wysokości 0,5m powyżej i poniżej skrajnych punktów szybu.
- Wszystkie urządzenia elektryczne, obok wymaganych atestów Dozoru Technicznego, posiadać muszą uznane przez polskie władze Świadectwa dopuszczenia do użytkowania ze względu na bezpieczeństwo obsługi, wydane na podstawie Uchwały Rady Ministrów nr 118 z 1986 roku (MP 26, poz.180).
- Wykonawca zobowiązany jest na etapie realizacji do przedstawienia i uzgodnienia z projektantem próbek i wzorników kolorystyki elementów wykończenia i wyposażenia oraz bieżącego uzgadniania rozwiązań technologicznych.
- Płyta fundamentowa o min wysokości 0,50cm, krzyżowo zbrojona. Fundamenty windy posadzić na gruncie na „chudym” betonie C8/10 (B10), gr. 55cm. Otulina zbrojenia fundamentów 5cm. Projektowane fundamenty należy oddylatować od fundamentów budynku istniejącego za pomocą

przekładki z papy.

- Rzędne spodu i wymiary fundamentów podano na rysunkach. Po odsłonięciu istniejących fundamentów dokonać korekty rzędnych i wymiarów fundamentów projektowanych. Przed wykonaniem fundamentów sprawdzić przyjęte wymiary i rzędne z wymaganiami ostatecznie wybranego dostawcy windy. W miejscach ewentualnych przejść sieci i instalacji zew. zastosować przepusty i rury osłonowe lub wykonać obejścia.
- W fundamentach osadzić pręty kotwiące zbrojenia ścian i słupów oraz doprowadzić bednarę uziemiającą zgodnie z projektem instalacji elektrycznej. Przyjęto beton żwirowy klasy C25/30 (B30) W10; zbrojenie główne ze stali A-IIIIN (B500SP), strzemiona i pręty montażowe ze stali A-IIIIN (B500B). Izolacje p.wilgociowe w gruncie wykonać, wg części architektonicznej. Fundament posadowiać pośrednio na mikropalach zagłębionych do rodzimego podłoża. W przypadku stwierdzenia nasypów budowlanych lub gruntów plastycznych w poziomie posadowienia należy je wybrać i zastąpić chudym betonem. Warunki gruntowe pod fundamenty należy potwierdzić wpisem do dziennika budowy. Roboty prowadzić pod stałym nadzorem geologa. Roboty planować odcinkami przy zachowaniu wymogów sztuki budowlanej i bhp. Nie dopuszczać do podkopania istniejących fundamentów oraz do zalewania otwartych wykopów przez wody opadowe. Ściany fundamentowe, ściany kondygnacji nadziemnych, żelbetowe, monolitycznie wylewane na miejscu budowy. Beton C20/25, w ścianach zagłębionych w gruncie beton z dodatkami wodoszczelnymi W8 oraz otulina zbrojenia zwiększona do 30 mm; w ścianach zbrojenie główne ze stali A-IIIIN (B500SP), strzemiona i pręty montażowe ze stali A-IIIIN (B500B). W ścianach szybu windowego wykonać otwory do obsługi windy (otwory pod puszkę wyświetlacza, otwory do prowadzenia przewodów, otwór na szafę sterową itp.) zgodnie z dokumentacją wybranego dostawcy windy. Płyty żelbetowe monolityczne, zbrojone krzyżowo. Grubość płyt żelbetowych zgodnie z rysunkami. Beton klasy C20/25 (B25). Płyta żelbetowa nadszybia z dodatkami wodoszczelnymi W10. W płycie nadszybia wykonać otwory wentylacyjne oraz umieścić haki montażowe zgodnie z dokumentacją wybranego dostawcy windy. Mieszanka betonowa i zbrojenie szachtu wg. projektu konstrukcji.
- Izolacja termiczna ścian szybu: polistyren ekstrudowany 700kPa gr. 5, 10cm klasa reakcji na ogień F I opór cieplny, odporność na zamrażanie – odmrażanie, charakterystyka trwałości, wytrzymałość na ściskanie $\geq 700\text{kPa}$, wytrzymałość na rozciąganie prostopadle $\geq 200\text{kPa}$, przepuszczalność wody nasiąkliwość $\leq 0,7\%$ przepuszczalność pary wodnej MU150, uwalnianie substancji niebezpiecznych NPD wg. EN 13164:2012+A1:2015
- Izolacja ścian szybu Folia PE polietylenowa: wysoka odporność mechaniczna, polietylen HDPE wysokiej gęstości, odporność na ściskanie do 450kN/m, grubość od 0,2mm.
- Izolacja przeciwwodna ścian pod poziomem terenu z membrany bitumicznej samoprzylepnej gr. 1,5mm duża wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie przy zerwaniu, możliwość układania na zimno
- Izolacja przeciwwodna dachu szachtu papa termozgrzewalna szer. rolki 1m, gramatura 250g/m², grubość 5,2mm.
- Wykończenie ścian zewnętrznych zgodnie z pkt 11 str. 20.
- Teren zewnętrzny.
 - Kostka betonowa gr. 8cm o wym. w kolorze jasnoszarym (Kwarcytowo-białym), stalowo

- grafitowym – kostka bez fazy, hydrofobizowana, nasiąkliwość – klasa 2b, odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli klasa 3D, odporność na ścieranie klasa 4I, przeznaczona pod ruch pieszy, lekki do 3,5 t oraz incydentalny ruch kołowy ciężki powyżej 3,5t.
- Kostki betonowe integracyjne systemu FON gr. 8cm format 40x40cm kolor żółty wytrzymałość na zginanie $T_{ch} \geq 5,0 \text{ MPa}$, $T_i \geq 4,0 \text{ MPa}$, odporność na ścieranie klasa $\leq 18000/5000 \text{ mm}^3/\text{mm}^2$
 - Warstwy terenu utwardzonego: Grunt stabilizowany cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$, Warstwa z tłucznia kamiennego 0-31,5mm o grubości po zagęszczeniu 25cm grubość. Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe 4:1 z zagęszczeniem ręcznym do 22 kN/m² 4cm. Fundamenty pod obrzeża kostki betonowej z betonu C12/15.
 - Krawężniki, obrzeże betonowe w kolorze szarym 8x20cm pomiędzy chodnikiem i terenem zielonym.
- Ślusarka aluminiowa zewnętrzna z profili tzw. ciepłych, współczynnik przenikania ciepła $U_f 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, wysoka szczelność akustyczna 42dB, wodoszczelność klasa E900, odporność na włamanie PAS 24RC2RC3, kolor należy dostosować do istniejących profili aluminiowych na elewacji, szklenie potrójne z szybą bezpieczną 4,38/12/4/12/4,38 mm, U_w dla całego okna i drzwi wejściowych $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wymiary ślusarki na elewacji dopasować do wyników otworów po realizacji szachtu windowego w stanie wykończonym.
 - Okna przeciwpożarowe dwuskrzydłowe profile aluminiowe w kolorze białym Ral 9003, przeszklenie pełne, klamki ze stali nierdzewnej. Do wykonania na zamówienie. Szklenie dwukomorowe. Zawiasy systemowe. Izolacyjność akustyczna $\geq 40 \text{ dB}$. Atest i dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
 - Wnętrze budynku: Po wykonaniu szachtu windowego i montażu windy wraz z wyposażeniem wykonać prace wykończeniowe na poziomie wysokiego parteru i I piętra
 - Przewierty będą wykonane w miejscach niepowodujących osłabienia konstrukcji stropu. Po montażu instalacji przewierty należy uszczelnić masą przeciwpożarową.
 - Oznaczenia fakturowe posadzkowe dla niepełnosprawnych fon fakturowe oznaczenia nawierzchniowe: TWSIs – TactileWalking Surface Indicators wykonać na podstawie normy ISO 21542:2011 jako kontynuację w terenie.
 - Poziome oznakowania dotykowe dla osób niewidzących dzielą się na **trzy główne rodzaje**. Każdy z nich charakteryzuje się innym zakresem zastosowań.
 - **Ścieżki naprowadzające**, które mają za zadanie doprowadzić osobę niewidomą we wskazane miejsce. Są one podstawowym elementem ścieżek dotykowych. Mogą być wykonane z syntetycznych lub listew prowadzących dla niewidomych. Można się z nimi spotkać zarówno w przestrzeniach otwartych, jak i zamkniętych.
 - **Pola uwagi**, które umieszczane są w miejscach, gdzie konieczna jest podwyższona czujność. Na przykład na rozwidleniach, przecięciach ścieżek naprowadzających, w pobliżu schodów czy przed drzwiami ruchomymi. Przybierają postać prostokątnego pola, wypełnionego wypukłymi pinezkami - często określanymi mianem guzów dotykowych ostrzegawczych.
 - **Oznaczenia ostrzegawcze**, które informują osobę niewidomą o potencjalnym niebezpieczeństwie w pobliżu. Umieszczane są zazwyczaj na schodach, przy progach i w innych, podobnych miejscach.

- Standardowym i najdłuższym elementem oznakowań poziomych dla niewidomych jest ścieżka naprowadzająca. Składa się ona z co najmniej jednej, podłużnej wypukłości, wykonywanej przy użyciu specjalnej listwy.
- Pole uwagi należy umieścić w miejscu, gdzie konieczna jest analiza otoczenia. Na przykład: przed drzwiami (wszelkiego rodzaju), na "skrzyżowaniach" (gdy niewidomy ma więcej niż jedną możliwość podążania ścieżką), a także na zakrętach.
- Oznaczenia ostrzegawcze, których rolą jest poinformowanie osoby z dysfunkcją wzroku o potencjalnym zagrożeniu, wynikającym z istniejących barier architektonicznych i/lub technicznych. Należy je umieścić w pobliżu takowych.
- **Projektowane instalacje elektryczne** wykonane będą w ramach istniejącego przydziału mocy. Przydział mocy dla budynku jest wystarczający do obsługi projektowanego dźwigu windy, w tym oświetlenia szybu dźwigu i zasilania. Maksymalny pobór mocy dla dźwigu wynosi 7,5 kW.
- Przydział mocy dla budynku jest wystarczający do obsługi projektowanego dźwigu windy, w tym oświetlenia szybu dźwigu i zasilania. Dla zasilenia projektowanej windy przewiduje się dobudowę pola odpływowego w istniejącej rozdzielnicy elektrycznej na poziomie -1 (piwnicy). Wszystkie kable i przewody należy wykonać w klasie reakcji na ogień B2ca-s1b, d1, a1. Projektowane zasilanie szafy sterowej dźwigu windy (znajdującej się na najwyższej kondygnacji, dostępne od strony zewnętrznej szybu) wykonać przewodem N2XH-J 5x10 ułożonym w korycie kablowym ponad sufitem podwieszanym pomieszczeń oraz w rurze osłonowej w szachcie windy.
- W celu wyrównania potencjałów na obudowach aparatów i urządzeń elektrycznych przewiduje się zainstalowanie sieci połączeń wyrównawczych. Przewodami wyrównawczymi połączyć: metalowe konstrukcje, na których może pojawić się napięcie niebezpieczne.
- Automatyka dźwigu windowego zostanie wpięta do istniejącego systemu pożarowego budynku w celu wykonania zjazdu pożarowego w przypadku wystąpienia alarmu pożarowego 2 stopnia.

Wytyczne dotyczące „standardów dostępności”

- **Kabina windy**
 - Drzwi do kabiny windy muszą mieć szerokość minimum 90 cm. Powinny być wyposażone w czujniki zamykania drzwi.
 - Minimalne wymiary kabiny to 110 cm na 140 cm.
 - W kabinie po prawej i lewej stronie od wejścia należy zamontować poręcze. Jeśli panel sterujący znajduje się na tej samej ścianie co poręcz, w poręczy musi być przerwa. Ułatwi to dostęp do panelu wewnętrznego. Górna krawędź poręczy musi być zamontowana na wysokości 90 cm. Odległość poręczy od ściany powinna wynosić minimum 5 cm.
 - Na jednej ścianie dopuszcza się montaż lustro – maksymalnie 40 cm nad podłogą i do wysokości minimalnej 190 cm.
- **Wewnętrzny panel sterujący**
 - Przyciski panelu wewnętrznego należy zamontować na wysokości od 80 cm do 110 cm. W windzie przelotowej panele sterujące należy umieścić na obu ścianach kabiny.
 - W windzie powinno być zainstalowane narzędzie do głosowego informowania o kierunku jazdy oraz o numerze piętra, na którym zatrzymuje się dźwig.

- W przypadku drzwi otwieranych centralnie panel należy montować po prawej stronie od wejścia. W przypadku drzwi otwieranych jednostronnie panel sterujący musi znajdować się po stronie zgodnej z kierunkiem zamykania drzwi.
- Przyciski piętrowe powinny się znajdować nad przyciskami alarmu i przyciskami funkcyjnymi.
- Panel zewnętrzny powinien mieć wypukłe przyciski, oznaczone w alfabecie Braille'a oraz za pomocą wypukłych symboli.
- Przyciski muszą mieć sygnalizację świetlną, która aktywuje się po naciśnięciu. Panel wewnętrzny należy skonstruować kolorystycznie względem ścian windy na poziomie LRV ≥ 60 .
- Przycisk wyjścia z budynku (parter, lobby, recepcja), oznaczony kolorem zielonym, powinien wystawać ponad pozostałe przyciski o minimum 5 mm.
- Wymaga się, aby przycisk alarmu był oznaczony kolorem żółtym.

9. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

a) INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Bez zmian. Budynek zaopatrywany z sieci wodociągowej. Planowana inwestycja nie generuje dodatkowego zapotrzebowania na wodę.

b) INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Bez zmian. Budynek podłączony jest do sieci kanalizacji sanitarnej. Planowana inwestycja nie generuje nowych ścieków i odpadów

c) INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Woda opadowa z dachu projektowanego szybu odprowadzana będzie bezpośrednio na część istniejącego dachu poprzez uformowany spadek, następnie poprzez rury spustowe odprowadzana będzie na własny teren chłonny lub do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej.

d) INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Bez zmian. Planowana inwestycja nie planuje instalacji wentylacji mechanicznej. Projektowany szacht windowy posiadać będzie wentylację grawitacyjną. Otwór wentylacyjny w ścianie frontowej wg PN 81-20 1% przekroju poprzecznego szybu

e) OGRZEWANIE BUDYNKU

Bez zmian. Ocieplanie szachtu za pomocą grzejnika elektrycznego z termostatem wg projektu technicznego

f) INSTALACJA GAZOWA

Nie dotyczy

g) INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektowane instalacje elektryczne wykonane będą w ramach istniejącego przydziału mocy. Przydział mocy dla budynku jest wystarczający do obsługi projektowanego dźwigu windy, w tym oświetlenia szybu dźwigu i zasilania. Maksymalny pobór mocy dla dźwigu wynosi 7,5 kW.

Przydział mocy dla budynku jest wystarczający do obsługi projektowanego dźwigu windy, w tym oświetlenia szybu dźwigu i zasilania. Dla zasilenia projektowanej windy przewiduje się dobudowę pola odpływowego w istniejącej rozdzielnicy elektrycznej na poziomie -1 (piwnicy). Wszystkie kable i przewody należy wykonać w klasie reakcji na ogień B2ca-s1b, d1, a1. Projektowane zasilanie szafy sterowej dźwigu windy (znajdującej się na najwyższej kondygnacji, dostępne od strony zewnętrznej szybu) wykonać przewodem N2XH-J 5x10 ułożonym w korycie kablowym ponad sufitem podwieszanym pomieszczeń oraz w rurze osłonowej w szachcie windy.

10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, STOSOWNIE DO ZAKRESU PROJEKTU

Podstawa prawna

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) [1]
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zm.) [2]
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) [3]
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 8 sierpnia 2023r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 1563).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124 poz. 1030).
- Inne przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

Zakres opracowania

- Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego opracowano na podstawie § 4 ust. 1 rozporządzenia MSWiA w sprawie uzgadniania projektu budowlanego [4].

Charakterystyka ogólna

- Budynki „D” i „E” 4 kondygnacyjny (w tym 1 kondygnacja podziemna), zaliczony do ZL II. Budynek klasy odporności pożarowej „C”.
- Na poszczególnych kondygnacjach **budynku E** (budynek Dyrekcji) znajdują się:
 - Piwnica: szatnie personelu, magazyny,
 - Parter: holl wejściowy do szpitala, portiernia, przychodnie,

- Piętro +1: Dyrekcja szpitala, sala konferencyjna, pomieszczenia administracyjno-biurowe,
- Kondygnacja techniczna.
- Kondygnacje techniczne, piwnice i I piętro - żelbet wylewany. Ściany zewnętrzne - prefabrykowane żelbetowe.
- Dach - konstrukcja stalowa.
- Instalacje: Elektryczna, sanitarna, teletechniczna.
- Na poszczególnych kondygnacjach **budynku D** (budynek Administracyjny) znajdują się:
 - Piwnica: maszynownia, magazyny, archiwum, warsztat klimatyzacji,
 - Parter: administracja, punkt informacyjny, punkt konsultacyjny rehabilitacji
 - Piętro +1: pomieszczenia administracyjno-biurowe, szatnie, kawiarnia - bar, sklepy,
 - Kondygnacja techniczna.
 - Kondygnacje techniczne, piwnice i piętro +1 - żelbet wylewany. Ściany zewnętrzne - prefabrykowane żelbetowe.
 - Dach - konstrukcja stalowa.
 - Instalacje: Elektryczna, sanitarna, klimatyzacji i wentylacji mechanicznej, gazów medycznych, teletechniczna.
- Parametry techniczne budynku D:
 - powierzchnia zabudowy - 3.100 m²,
 - kubatura - 11.125 m³,
 - wysokość budynku - ok. 11,5 m.
- Parametry techniczne budynku E:
 - powierzchnia zabudowy - 2.200 m²,
 - kubatura - 10.000 m³,
 - wysokość budynku - 12 m.

Lokalizacja

Szpital tworzy zespół obiektów w skład których wchodzi skomunikowane na najniższych kondygnacjach budynki oznaczone literami: A, B, C, D, E, F, G, H, J. Ponadto na terenie szpitala znajdują się wolnostojące budynki: Głównej rozdzielni prądu, Tlenowni, Magazynu. Całość znajduje się na ogrodzonym terenie o powierzchni ok. 14 ha, do którego można wjechać poprzez dwie bramy wjazdowe. Powierzchnia całkowita zespołu budynków wynosi ok. 62.800 m², a kubatura waha się w granicach 324.000 m³. Budynek E oraz przedmiotowy plac znajdują się od strony północnej zespołu obiektów.

Parametry pożarowe występujących materiałów. przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynku nie przewiduje się użytkowania większych ilości materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe. Przewiduje się możliwość magazynowania materiałów jak np. gazy medyczne (tlen, próżnia, sprężone powietrze) W pomieszczeniach o charakterze technicznym znajdują się niewielkie ilości

stałych materiałów palnych. W pomieszczeniach o charakterze gospodarczym, technicznym oraz w garażach gęstość obciążenia ogniowego kształtuje się w przedziale do 500 MJ/m².

Kategoria zagrożenia ludzi

Budynki zaliczono do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Cały budynek jest obiektem użyteczności publicznej ogólnodostępnym § 209 pkt 2[1].

Podział na strefy pożarowe

Zgodnie z założeniami pierwotnego projektu, każdy budynek (segment) miał stanowić odrębną strefę pożarową. Budynki te połączone są ze sobą przewiązkami na tzw. poziomach piwnic, parteru, pierwszego oraz częściowo drugiego piętra i trzeciego: A3- trzonem komunikacyjnym pomiędzy budynkiem A i B, A1 – łącznikiem do budynku gospodarczego, A2 – przewiązką do budynku G, B1 – budynkiem SOR, B2 – łącznikiem do budynku gospodarczego J. W chwili obecnej ze względu na znaczną dewastację zamknięć przeciwpożarowych kompleks szpitalny, z wyjątkiem budynku A i trzonu A 3. Ponadto wszystkie kondygnacje łóżkowe budynku A podzielone zostały na dwie odrębne strefy pożarowe w celu realizacji obowiązku zapewnienia możliwości ewakuacji do innej strefy w ramach jednej kondygnacji. Niezależnie od powyższego odrębne strefy pożarowe stanowią pomieszczenia stacji transformatorowych i rozdzielni elektroenergetycznych, pomieszczeń centralnych baterii oświetlenia awaryjnego, apteki szpitalnej, powierzchni zajmowanej przez firmę Scanix, SOR, sal operacyjnych w budynku H, pomieszczeń banku tkanek.

Klasa odporności ogniowej

- Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych „C”:
 - główna konstrukcja nośna - R 60,
 - strop - REI 60,
 - ściana zewnętrzna - EI 30,
 - ściana wewnętrzna - EI 15,
 - konstrukcja dachu - R 15,
 - przekrycie dachu - RE 15

Warunki ewakuacji

Ewakuacja w w/w pozostałych obiektach - segmentach prowadzona jest w oparciu o poziome drogi ewakuacyjne oraz po dwie klatki schodowe, z każdej bezpośrednio na zewnątrz prowadzi po jednym wyjściu ewakuacyjnym. Ponadto wszystkie budynki na poziomie kondygnacji od parteru do I piętra są ze sobą połączone komunikacyjnie co pozwala na ewakuację (wprawdzie dłuższą), ale umożliwiającą wykorzystanie wyjść sąsiedniego segmentu.

Drogi pożarowe

Szpital znajduje się przy ulicy Medyków, na pograniczu miast Będzina i Sosnowca, u zbiegu tras komunikacyjnych z kierunków Warszawa – Kraków. Dojazd do w/w ulicy możliwy z dwóch odrębnych kierunków, głównie dwupasmowymi drogami, zapewniając w ten sposób raczej bezkolizyjny i szybki dojazd.

Wokół całego obiektu tj. od frontowych stron budynków wchodzących w skład szpitala zapewniono technicznie drogę pożarową tak, że dostęp możliwy jest od zewnątrz do obiektów szpitala od każdej strony. Przy pomocy dróg usytuowanych wokół szpitala można objechać dokoła cały obiekt z wyjątkiem miejsca przy budynku SOR, gdzie przejazd samochodem straży pożarnej uniemożliwić mogą zamontowane tam bramki parkingowe ze względu na swoją szerokość. Ponadto układ budynków jest taki, że pomiędzy nimi w kilku miejscach powstały wewnętrzne dziedzińce i place. Technicznie również zapewniono dostęp do tych miejsc za pomocą wewnętrznych dróg pożarowych.

Drogi pożarowe są oznakowane, na każdej z nich ustawiono znaki zakazu zatrzymywania się lub zakazu wjazdu.

Instalacje przeciwpożarowe w budynku

- instalacja elektryczna, w tym oświetlenia awaryjnego,
- dźwiękowy system ostrzegawczy
- systemu sygnalizacji pożaru,
- instalacja tryskaczowa
- instalacja wentylacji pożarowej
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.
- system zapobiegania zadymieniu szybów windowych i klatek schodowych
- elementy oddzielenia przeciwpożarowych
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- klapy przeciwpożarowe
- dźwigi dla ekip ratowniczych
- pompownia wody do celów pożarowych
- planowane prace budowlane i ogrodnicze na terenie nie zmieniają warunków ochrony przeciwpożarowej dla budynku, ale wymagają aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Gaśnice

Budynek wyposażono w gaśnice proszkowe typu ABC w ilości środka gaśniczego 2 kg na każde 100m² powierzchni, z zachowaniem maksymalnej 30m długości dojścia do sprzętu. Gaśnice mają zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m. Oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu zgodnie z PN.

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia 16 hydrantów naziemnych oraz dwa hydranty podziemne DN 80. Hydranty zostały zainstalowane na sieci obwodowej o średnicy DN 150 oraz w części na jej odgałęzieniach o średnicy DN 80. Sieć hydrantów jest zasilana z jednego źródła wody z rurociągu Sosnowiec - Będzin o średnicy DN 300. Ponadto wodę magazynuje się w zbiornikach o pojemności: dolnym 1 x 500 m³ i górnych 2 x 500 m³. Zbiorniki usytuowano po przeciwległych stronach sieci obwodowej, w taki sposób, że zbiorniki 2x500 m³ znajdują się na wzgórzu powyżej szpitala powodując napór grawitacyjny i wytwarzając ciśnienie w sieci. Uzupełnianie wody w zbiornikach odbywa się w taki sposób, że z rurociągu Sosnowiec-Będzin uzupełniana jest woda do zbiornika dolnego, a następnie przy

pomocy pomp transportowana jest do zbiorników na wzgórzu. Uzupełnianie poziomów wody w poszczególnych zbiornikach realizowane jest przez pracownika technicznego z pompowni dolnej, w której całodobowo monitorowany jest poziom wody we wszystkich zbiornikach. Aby zapewnić prawidłowy stan zewnętrznej sieci przeciwpożarowej hydrantowej należy dokonywać okresowych przeglądów i kontroli tej sieci.

Co najmniej raz w roku należy:

- a) dokonać pomiaru parametrów wodnych hydrantów,
- b) sprawdzić prawidłowość oznakowania lokalizacji hydrantów,
- c) sprawdzić dostępność (dojazd, dojście) do poszczególnych hydrantów,
- d) stan zasuw odcinających,
- e) sprawdzić stan nasad tłocznych hydrantów (drożność, zabezpieczenie zaślepkami, możliwość uruchomienia).

Hydranty znajdują się na terenie otwartym, ze względu na poruszające się wewnętrznymi drogami komunikacyjnymi pojazdy różnych firm związanych z funkcjonowaniem szpitala drogami komunikacji wewnętrznej, mogą być narażone na dewastację oraz uszkodzenia. Dlatego zaleca się dokonywanie przeglądów w zakresie w/w punktów od b) do e) raz na kwartał przez wyznaczone osoby działu technicznego.

Wymagane parametry wodne to wydajność minimum 2,0 dm³/s, przy ciśnieniu minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa, na każdym hydrancie podczas działania jednocześnie dwóch sąsiednich hydrantów.

Droga pożarowa

Szpital znajduje się przy ulicy Medyków, na pograniczu miast Będzina i Sosnowca, u zbiegu tras komunikacyjnych z kierunków Warszawa – Kraków. Dojazd do w/w ulicy możliwy z dwóch odrębnych kierunków, głównie dwupasmowymi drogami, zapewniając w ten sposób raczej bezkolizyjny i szybki dojazd.

Wokół całego obiektu tj. od frontowych stron budynków wchodzących w skład szpitala zapewniono technicznie drogę pożarową tak, że dostęp możliwy jest od zewnątrz do obiektów szpitala od każdej strony. Przy pomocy dróg usytuowanych wokół szpitala można objechać dokoła cały obiekt z wyjątkiem miejsca przy budynku SOR, gdzie przejazd samochodem straży pożarnej uniemożliwić mogą zamontowane tam bramki parkingowe ze względu na swoją szerokość. Ponadto układ budynków jest taki, że pomiędzy nimi w kilku miejscach powstały wewnętrzne dziedzińce i place. Technicznie również zapewniono dostęp do tych miejsc za pomocą wewnętrznych dróg pożarowych. Drogi pożarowe są oznakowane, na każdej z nich ustawiono znaki zakazu zatrzymywania się lub zakazu wjazdu.

11. ELEWACJA ZEWNĘTRZNA SZYBU WINDOWEGO

Przygotowanie podłoża

Z powierzchni podłoża należy usunąć wszelkie zbędne elementy, pozostałości instalacji, itp. System wymaga całościowego oparcia wsporników podkonstrukcji na podłożu, dlatego w przypadku nierówności podłoża w miejscach usytuowania wsporników należy wyrównać powierzchnię, np., poprzez podkucie nierówności, wyrównanie zaprawą cementowo-polimerową lub w inny sposób zapewniający równe nośne oparcie elementów podkonstrukcji fasady. Powierzchnie w znacznym stopniu pyłące można zagruntować odpowiednim preparatem dyspersyjnym w celu powierzchniowego związania.

Montaż podkonstrukcji

Montaż podkonstrukcji dla elewacji wentylowanej powinien być wykonany ściśle według projektu wykonawczego (projektu montażu) sporządzonego przez dostawcę/wykonawcę fasady. Maksymalna, dopuszczalna długość montowanych odcinków liniowych elementów aluminiowych podkonstrukcji, takich jak profile, agrafy oraz pomocnicze profile kształtowe, wynosi: 3,0m. Podkonstrukcja powinna być zaprojektowana i wykonana w taki sposób, aby dystans pomiędzy warstwą termoizolacji i tylną powierzchnią paneli fasadowych nie był mniejszy niż 20 mm.

- Wsporniki podkonstrukcji:

Wsporniki, które dla ułatwienia kolejnych czynności powinny być dłuższe o co najmniej 20mm od grubości zastosowanej warstwy materiału termoizolacyjnego, należy montować w dwóch osiach pionowych dla każdego z paneli, rozmieszczonych symetrycznie w stosunku do osi pionowej paneli. Dobór łączników (elementów zakotwienia) w zależności od rodzaju podłoża – zgodnie z projektem montażu. Wiercić otwory o głębokości o 10mm większej od długości łącznika rozporowego. Stosować wkręty z łbem sześciokątnym i kołnierzem dociskowym. Łącznik z tworzywa sztucznego wkładać przez otwór w stopce wspornika. Dokręcać wkrętarką z końcówką sześciokątną typu SW. W przypadku powstania zbyt wysokiego oporu dokręcić ręcznie kluczem nasadowym.

- Profile aluminiowe:

Profile umieścić w pozycji montażowej wykorzystując sprężyny dociskowe wsporników podkonstrukcji. Ustawić skrajne elementy w idealnej, pionowej płaszczyźnie. Mocować kolejno pozostałe profile kontrolując przez cały czas ustawienie półek profili.

Elementy są mocowane do wsporników przy użyciu wkrętów nawiercających 5,5x16 lub 5,5x19 ze stali nierdzewnej klasy A4, lub jednostronnych nitów ALE/FE (dobór nita określa projektant) w ilości 2szt. w każdym punkcie montażowym dla wspornika standardowego.

W punktach zamocowania przesuwnej wkręty należy umieszczać w środkowej strefie owalnych otworów wspornika. Powierzchnia styku profili i paneli elewacyjnych izolowana taśmą zapobiegającą tworzeniu mostków cieplnych.

Ocieplenie elewacji

- Warstwa termoizolacji:

Wykonanie warstwy termoizolacji należy przewidzieć bezpośrednio po dokonaniu montażu wsporników podkonstrukcji. Do ocieplenia elewacji stosować płyty z wełny mineralnej. Płyty wełny mineralnej należy mocować na elewacji poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych, rozpoczynając od dolnej krawędzi ocieplanej powierzchni. W celu poprawnego ułożenia warstwę wełny mineralnej nacinać pionowo w miejscach przenikania wsporników aluminiowych.

- Mocowanie termoizolacji:

Szczegółowe rozmieszczenie elementów mocowania warstwy termoizolacji oraz dobór łączników powinien być określony w dokumentacji wykonawczej.

Płyty wełny mineralnej należy mocować łącznikami rozporowymi z kołnierzami o zwiększonej średnicy do mocowania miękkiej wełny mineralnej lub łącznikami rozporowymi do ociepleń BSO z dodatkowymi talerzykami dociskowymi o średnicy 140 mm.

Typ i długość kołków – zgodnie z projektem wykonawczym montażu fasady.

Montaż obróbek blacharskich

Montaż obróbek blacharskich, takich jak obróbki ościeży, parapetów, attyki itp. oraz akcesoriów i urządzeń związanych z elewacją, należy wykonywać ściśle wg wytycznych projektu wykonawczego, architektoniczno-budowlanego.

Ościeża otworów elewacji należy wbudować przed montażem paneli elewacyjnych.

Montaż paneli elewacyjnych

Montaż panelu elewacyjnych bezspoinowo, wraz z aplikacją warstw wierzchnich. Płyty nośne należy spasować, zaznaczyć i dociąć używając noża i listwy stalowej. W tym celu przeciąć widoczną stronę płyty nośnej prowadząc nóż wzdłuż listwy, przełamać płytę i następnie przeciąć płytę od spodu, krawędź płyty oszlifować używając kratki szlifującej. W razie konieczności stosować ręczne lub stołowe piły tarczowe, używając narzędzi z metalu hartowanego.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJETKU
