

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZMIAN p.t.:**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE W BUDYNKU "C"
NA POTRZEBY UTWORZENIA ODDZIAŁU CHOROŃ ZAKAŻNYCH
DZIAŁKA NR. 9/68 MIASTO STARACHOWICE**

OBIEKT POWIATOWY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W STARACHOWICACH
ADRES UL. RADOMSKA 70, 27-200 STARACHOWICE
KATEGORIA XI
NUMERY DZIAŁEK NR. 9/68 OB EWID. 22, JEDN. EWID. MIASTO STARACHOWICE
INWESTOR POWIATOWY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W STARACHOWICACH Z SIEDZIBĄ
UL. RADOMSKA 70, 27-200 STARACHOWICE
BIURO PROJEKTÓW WK ARCHITEKCI SP. Z O.O. SP. K.
UL. ZDOBYWCÓW MONTE CASSINO 23, 61-695 POZNAŃ

PROJEKTANCI WG SPECJALNOŚCI:**ARCHITEKTURA**

PROJEKTANT:
mgr. inż. arch. PRZEMYSŁAW
WANDACHOWICZ
Upr.bud.nr 7130/31/P/2003

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. arch. ADAM KASHYNA
Upr. bud. nr OKK/UpB/22/2005

KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:
mgr inż. PIOTR KUBICKI
Upr. bud. nr 236/83/WMŁ

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. ANNA KUBICKA
Upr. bud. nr 280/87/WŁ

**INSTALACJE SANITARNE
W ZAKRESIE INSTALACJI WOD.-KAN,
C.O., C.T., WENTYLACJI.:**

PROJEKTANT:
mgr inż. MARCIN KOSIENIAK
Upr. bud. nr KUP/0148/POOS/08

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. PRZEMYSŁAW TKACZUK
Upr. bud. nr KUP/0154/POOS/09

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE I
TELETECHNICZNE W ZAKRESIE
INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ORAZ INSTALACJE P.POŻ. SSP:**

PROJEKTANT:
mgr inż. PIOTR WUDARCZYK
Upr. MAZ/0424/PWOE/06

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. MARIUSZ BAGIŃSKI
Upr bud. nr Bł/6/01

GAZY MEDYCZNE

PROJEKTANT:
mgr inż. KRZYSZTOF IMBRA
Upr bud. Nr 71/Sz/2002

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. GRZEGORZ KECMAN
Upr bud. Nr 77/Sz/2002

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

SPIS TREŚCI

I.	OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI I UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE	
II.	INFORMACJE OGÓLNE	
III.	ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW O POSIADANYCH UPRAWNIENIACH DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI W BUDOWNICTWIE ORAZ PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWYCH IZB SAMORZĄDÓW ZAWODOWYCH	
IV.	MAPA ZASADNICZA NIEAKTUALIZOWANA	
V.	DOKUMENTY I POZWOLENIA: OPINIA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO PAŃSTWOWEGO WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA SANITARNEGO W KIELCACH DOTYCZĄCA PROJEKTU TECHNOLOGII	
VI.	INFORMACJA NT. PLANU BIOZ	
VII.	OPIS PLANU SYTUACYJNEGO	
VIII.	OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURA	
IX.	OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJA	
X.	OPIS TECHNICZNY INSTALACJA WOD-KAN	
XI.	OPIS TECHNICZNY INSTALACJA CO	
XII.	OPIS TECHNICZNY INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI	
XIII.	OPIS INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE	
XIV.	OPIS TECHNICZNY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH	
XV.	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA ARCHITEKTURA	
XVI.	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA INSTALACJA WOD-KAN	
XVII.	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA INSTALACJA CO	
XVIII.	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI	
XIX.	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE	
XX.	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA GAZY MEDYCZNE	

A. OPIS PLANU SYTUACYJNEGO

1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
3. BILANS POWIERZCHNI
4. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW
5. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA HIGIENY I ŚRODOWISKA NATURALNEGO
6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU
7. ZGODNOŚĆ DECYZJĄ O USTAENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

B. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZMIAN

1. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZESTAWIENIE POW.
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU, JEGO FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY
4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU
5. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
6. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH
7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA OGÓLNOBUDOWLANEGO
8. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO ORAZ URZĄDZEŃ URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH
9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU
10. OPIS TECHNOLOGII
11. ANALIZA WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
13. UWAGI KOŃCOWE

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

PS.01	1.	Plan sytuacyjny	skala	1:500
A.00	2.	Rzut piwnicy	skala	1:100
A.01	3.	Rzut 1 piętra	skala	1:50
A.02	4.	Rzut 2 piętra	skala	1:100
A.03	5.	Rzut poddasza z wentylatornią i rzut dachu	skala	1:100
A.04	6.	Przekroje	skala	1:100
A.05	7.	Rzut 1 piętra – sufity podwieszone z oświetleniem	skala	1:100
A.06	8.	Rzut 1 piętra – kolorystyka posadzek i ścian	skala	1:100
T.01	9.	Rzut 1 piętra - technologia	skala	1:50

Poznań, IV.2016 r.

I. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI I UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE

Niżej podpisani oświadczają że projekt p.t. :

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE W BUDYNKU "C"
NA POTRZEBY UTWORZENIA ODDZIAŁU CHOROÓB ZAKAŹNYCH**

DZIAŁKA NR 9/68, OB. EWID. 22, MIASTO STARACHOWICE

został uzgodniony międzybranżowo, jest skoordynowany technicznie, kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć oraz zgodny z polskimi przepisami, normami, sztuką budowlaną i wiedzą techniczną.

Lista podpisów wg specjalności i funkcji:

ROLA I BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. PRZEMYSŁAW WANDACHOWICZ	Upr.bud.nr 7130/31/P/2003	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. ADAM KASHYNA	Upr. bud. nr OKK/UpB/22/2005	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr inż. PIOTR KUBICKI	Upr. bud. nr 236/83/WMŁ	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA	mgr inż. ANNA KUBICKA	Upr. bud. nr 280/87/WŁ	
PROJEKTANT INSTALACJI SANITARNYCH	mgr inż. MARCIN KOSIENIAK	Upr. bud. nr KUP/0148/POOS/08	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJI SANITARNYCH	mgr inż. PRZEMYSŁAW TKACZUK	Upr bud. nr Bł/6/01	
PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTROENERGETYC ZNYCH I NISKOPRADOWYCH	mgr inż. PIOTR WUDARCZYK	Upr. MAZ/0424/PWOE/06	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJI ELEKTROENERGETYC ZNYCH I NISKOPRADOWYCH	mgr inż. MARIUSZ BAGIŃSKI	Upr bud. nr Bł/6/01	
PROJEKTANT BRANŻA GAZY MEDYCZNE	mgr inż. KRZYSZTOF IMBRA	Upr bud. Nr 71/Sz/2002	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻA GAZY MEDYCZNE	mgr inż. GRZEGORZ KECMAN	Upr bud. Nr 77/Sz/2002	

Poznań, IV.2016 r.

II. INFORMACJE OGÓLNE

1. Podstawa opracowania

- Ocena stanu technicznego budynku C Powiatowego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Starachowicach
- Umowa z Inwestorem
- konsultacje międzybranżowe
- ogólnie obowiązujące przepisy prawa i polskie normy techniczne, z szczególnym uwzględnieniem:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane wraz z późniejszymi poprawkami
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- wytyczne oraz informacje od Inwestora
- wizja lokalna i inwentaryzacja obszaru opracowania dokonana we własnym zakresie
- dokumentacja fotograficzna

2. Skrócony opis zamierzenia – opis zmian

W ramach inwestycji objętej niniejszym opracowaniem planowana jest przebudowa pomieszczeń na 1 piętrze w budynku C na potrzeby utworzenia oddziału chorób zakaźnych.

Oddział zakaźny projektowany jest w miejscu istniejącego Oddziału Polsko-Amerykańskie Kliniki Serca – brak zmiany funkcji. Zakres projektowanych robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych, technicznych istniejącego obiektu budowlanego, nie wpływa na jego charakterystyczne parametry.

Zmiany w obrębie instalacji wewnętrznych w obrębie projektowanego oddziału zakaźnego.

Zaprojektowano wykonanie instalacji wewnętrznych wodno-kanalizacyjnych, gazów medycznych, grzewczych, wentylacyjnych i elektrycznych oraz teletechnicznych.

Pomieszczenia nowoprojektowanego oddziału zakaźnego będą wentylowane za pomocą 3 central wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych, które zostaną posadowione w istniejącej wentylatorowni na poddaszu. Wykorzystane zostaną istniejące szachty dla kanałów wentylacyjnych, wykonane zostaną nieliczne, niezbędne otworowania dla elementów instalacji sanitarnych.

Z uwagi na konieczność dezynfekcji ścieków powstałych na oddziale zakaźnym, wykonane zostaną nowe piony kanalizacyjne, zbierające ścieki wyłącznie z tego oddziału, które zostaną przeprowadzone do kondygnacji piwnicy, gdzie nowa instalacja kanalizacyjna będzie zbierała ścieki z pionów do urządzenia do dezynfekcji.

Brak ingerencji w istniejące zagospodarowanie terenu.

Szczegółowy zakres przedstawiono w części rysunkowej.

Brak zmian istotnych w zakresie opracowania:

- projektu zagospodarowania terenu,
- charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego,
- zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne,
- zamierzonego sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części
- nie wymaga uzyskania opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, wymaganych przepisami szczególnymi (zaopiniowanie projektu technologii przez Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach było wymaganiem Inwestora).

3. Części składowe projektu

Projekt został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r.). Składa się z dokumentacji technicznej w sprawie wielobranżowej.

W przypadku rozbieżności między elementami projektu, należy zgłosić niezgodność projektantowi i przewidzieć rozwiązanie zgodne z przepisami prawa i polskimi oraz europejskimi normami technicznymi. Brak lub pominięcie elementu w którejkolwiek z części Dokumentacji, nie upoważnia do pominięcia tego elementu w zakresie wykonywanych robót.

Wykonawca prac jest zobowiązany uwzględniać w ramach prac zawartość opracowanych jako uszczegółowienie niniejszego projektu rysunków wykonawczych i zaleceń wydanych przez projektantów w ramach nadzoru autorskiego.

VI. INFORMACJA NT. PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003.

Informacje ogólne

Obiekt /nazwa i adres inwestycji

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ NA I PIĘTRZE W BUDYNKU "C"
NA POTRZEBY UTWORZENIA ODDZIAŁU CHOROÓB ZAKAŻNYCH
DLA POWIATOWEGO ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ W STARACHOWICACH
DZIAŁKA NR. 9/68, OB. EWID. 22, MIASTO STARACHOWICE**

INWESTOR

POWIATOWY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W STARACHOWICACH Z SIEDZIBĄ
UL. RADOMSKA 70, 27-200 STARACHOWICE

BIURO PROJEKTÓW

WK ARCHITEKCI SP. Z O.O. SP. K.
UL. ZDOBYWCÓW MONTE CASSINO 23, 61-695 POZNAŃ
TEL.61 646 90 72 FAX. 61 646 90 77
E-MAIL: BIURO@WK-ARCHITEKCI.PL WEB: [HTTP://WWW.WK-ARCHITEKCI.PL](http://WWW.WK-ARCHITEKCI.PL)

GŁÓWNY PROJEKTANT

MGR INŻ. ARCH. PRZEMYSŁAW WANDACHOWICZ Upr.bud.nr 7130/31/P/2003

Część opisowa

1. Zakres robót i kolejność realizacji.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia.
4. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy
5. Organizacja i procedury w zakresie BHP i ppoż.
6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
7. Informacja o prowadzeniu robót i zagrożeniach
8. Zabezpieczenie placu budowy przed pożarem
9. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia
10. Uwagi ogólne

1. Zakres robót i kolejność realizacji

- 1.1. wydzielenie wewnątrz budynku C przestrzeni na czas prowadzonych robót
- 1.2. roboty wyburzeniowe
- 1.3. roboty izolacyjne
- 1.4. wznoszenie ścian
- 1.5. wykonanie otworowania stropów między piętrami
- 1.6. wykonanie konstrukcji i pokrycia dachu
- 1.7. wykonanie izolacji akustycznych i jastrychów stropów
- 1.8. wykonanie izolacji pożarowych, i ścian wewnętrznych
- 1.9. wykonanie instalacji wewnętrznych
- 1.10. prace wykończeniowe wewnętrzne

2. Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych

Kompleks Powiatowego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Starachowicach składa się z bloku A, B, C, D, E, F.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak.

4. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas przebudowy:

- 4.1. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m. a w szczególności
 - montaż urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych na dachu
 - wykonywanie otworowania dla czerpni na elewacji /niebezpieczeństwo upadku z rusztowań/
- 4.2. Wykonywanie prac z udziałem urządzeń elektrycznych
 - niebezpieczeństwo związane z możliwością porażenia
- 4.3. Wykonywanie prac z udziałem materiałów wybuchowych i substancji stwarzających ryzyko wybuchu:
 - niebezpieczeństwo związane z możliwością eksplozji

5. Organizacja i procedury w zakresie BHP i ppoż.

- Generalny Wykonawca powinien zatrudniać specjalistę do spraw BHP i P.POŻ., posiadającego wymagane uprawnienia i kwalifikacje w tym zakresie oraz uprawnienia budowlane w zakresie nadzoru i projektowania.
- Generalny Wykonawca sporządza plan zagospodarowania placu budowy:
 - z zapewnieniem koniecznej ochrony przeciwpożarowej ,
 - z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - z zapewnieniem ochrony zdrowia,
 - z zapewnieniem ochrony środowiska i ochrony sanitarnej,
 - z odpowiednim przeprowadzeniem i oznakowaniem wydzielonej przestrzeni przebudowy,
- Dla prowadzenia robót i bezpiecznego ich kierowania zakłada się stały pobyt kierownika robót jako osoby odpowiedzialnej za te prace.
- Procedury i niejasności dotyczące procesu budowy wyjaśnia kierownik budowy z ramienia GW wszystkim podwykonawcom.
- Kierownictwo budowy musi posiadać odpowiednie kwalifikacje.
- Kierownictwo budowy wraz z podwykonawcą przeprowadza wizje lokalne w trakcie prowadzenia robót i sporządza protokół z podaniem ewentualnych niedociągnięć w zakresie BHP.
- Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej, ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną. W zależności od potrzeby należy wyposażać pracowników w sprzęt chroniący przed upadkiem: szelki bezpieczeństwa, pasy biodrowe i linki bezpieczeństwa.
- Kierownik budowy z ramienia podwykonawcy sporządza program bezpieczeństwa i prowadzi instruktaże z pouczeniem o pierwszym działaniu w razie wypadku oraz podaje numery telefonów awaryjnych, a także odpowiada za noszenie odzieży roboczej i sprzętu ochronnego przez pracowników.
- Należy zaznajomić pracowników z wymogami BHP. Każda grupa pracowników pisemnie potwierdza, że zna wymogi w zakresie BHP ogólne i związane ze stanowiskiem pracy.

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- Przy wykonywaniu prac rozbiórkowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.
/Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 18 –Roboty rozbiórkowe/.
- Przy wykonywaniu prac spawalniczych pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.
/Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 16 –Roboty spawalnicze/.
- Przy wykonywaniu prac impregnacyjnych i odgrzybieniu pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.
/Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 11 –Roboty impregnacyjne i odgrzybieniowe/.
- Przy wykonywaniu prac z użyciem materiałów wybuchowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.
/Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 19 – Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych/
- Przy organizacji robót należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
/Dz. U. z 2003r nr 169 poz. 1650/, w szczególności rozdział 6 – Prace szczególnie niebezpieczne.

7. Informacja o prowadzeniu robót i zagrożeniach

7.1. Przygotowanie placu budowy, m. in.: zabezpieczenie przestrzeni przed dostępem osób trzecich, wyznaczenie dróg komunikacji pieszej, zabezpieczenie istniejącej infrastruktury (istn. instalacje itp.)

7.2. Roboty na wysokości

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 do prac na wysokościach zaliczone są wszelkie prace wykonywane co najmniej 1 metr nad poziomem podłogi lub ziemi, z tym, że nie zalicza się do prac na wysokości, jeżeli stanowisko pracy jest osłonięte ze wszystkich stron ścianami pełnymi lub otworami oszklonymi do wysokości min. 1,5m.

Do pracy na wysokości można dopuścić pracowników, którzy posiadają uprawnienia do wykonywania określonych prac, mają odpowiedni stan zdrowia potwierdzony aktualnym zaświadczeniem lekarskim i wiek min. 18 lat.

Pracownicy, którzy wykonują pracę na wysokości powyżej 3 m powinni posiadać zaświadczenie z odnotowaniem faktu dopuszczenia do wykonywania takich prac (Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996).

· Praca na rusztowaniach:

- rusztowanie powinno być stabilne, wykonane zgodnie z obowiązującymi normami,
- rusztowanie powinno posiadać wyraźnie oznaczoną dopuszczalną nośność,
- rusztowanie powinno posiadać odpowiednie wejście i przejścia komunikacyjne między pomostami,
- obowiązuje stosowanie pomostów, barierek, krawężników (barierka 1,1m od pomostu, krawężnika o wys. 0,15m, barierka pośrednia w połowie wysokości barierki),
- rusztowania o stalowej konstrukcji nośnej powinny być skutecznie uziemione, -zabrania się pracować na rusztowaniach zewnętrznych w czasie burzy, przy silnym wietrze, śnieżycy i znacznym zalodzeniu pomostów.

· Praca na rusztowaniach wiszących i przesuwnych:

- rusztowanie powinno posiadać atest zatwierdzający dopuszczalną nośność,
- rusztowanie powinno być wykonane i eksploatowane zgodnie z przepisami dozoru technicznego,
- obowiązuje zakaz wykonywania prac w warunkach określonych j.w.

· Prace wykonywane na słupach i klamrach:

- klamry i konstrukcje słupów, słupy powinny być w dobrym stanie technicznym bez uszkodzeń,
- pracownicy wykonujący zlecane czynności powinni być bezwzględnie wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochraniający przed upadkiem tzn. szelki, pasy biodrowe, linki bezpieczeństwa zamocowane do trwałych elementów konstrukcji.

- praca nie może być prowadzona w warunkach określonych j.w.

· Prace wykonywane z drabin i podestów roboczych:

- drabiny i podesty robocze powinny być w dobrym stanie technicznym,
- podesty o wysokości powyżej 1 m powinny być wyposażone w barierkę ochronną o wysokości 1,1m, krawężnik 0,15m oraz barierkę pośrednią.
- drabina rozstawna powinna być ustawiona w maksymalnym rozstawie na równym, twardym podłożu.
- drabina przesuwna powinna być usadowiona na równym i twardym podłożu i zabezpieczona przed przesunięciem się po podłożu,
- kąt ustawienia drabiny przesuwny w stosunku do podłoża nie może przekraczać 75st.
- stosowane drabiny powinny być zgodne z Polskimi Normami,
- prac wykonywanych na drabinach i podestach nie prowadzić w warunkach określonych j.w.

· Montaż i demontaż rusztowań:

- prace powinny się odbywać zgodnie z instrukcją technologiczną dla danego systemu rusztowań,
- w czasie montażu nie naruszać konstrukcji nośnej rusztowania,
- stosować odpowiedni sprzęt ochraniający przed upadkiem tzn. szelki, pasy biodrowe, linki bezpieczeństwa zamocowane do trwałych elementów konstrukcji.

· Przed przystąpieniem do prac należy:

- Zapoznać się z zakresem zadań.
- Sprawdzić stan techniczny urządzeń: dopuszczalne obciążenie, oznaki braku stabilności, zamocowanie do konstrukcji stałej, dogodne wejście, pomosty, barierki i krawężniki.
- Przygotować i prawidłowo założyć sprzęt ochronny zabezpieczający przed upadkiem.

· Podczas pracy należy:

- Wykonywać czynności ściśle wg wskazówek i instrukcji przełożonych.
- Prawidłowo stosować sprzęt zabezpieczający przed upadkiem.
- Zachowywać porządek na stanowisku pracy.
- Systematycznie odkładać odpady materiałów na wyznaczone miejsca.
- W przypadku wykonywania prac spawalniczych, nie odkładać zapalonych palników, nie zawieszać ich na barierkach.
- Zachowywać szczególną ostrożność przy pracach spawalniczych, przy cięciu gazowym.
- Ograniczyć przebywanie na wysokości do czasu wykonywania zleconej pracy.
- Przy robotach nad krawędzią budynku zastosować dodatkowe liny bezpieczeństwa w miejscach, gdzie nie ma możliwości przymocowania pracownika linką.
- Stosować liny bezpieczeństwa tylko w połączeniu z szelkami.
- W możliwych przypadkach zaopatrzyć krawędzie dachów w barierki lub siatki bezpieczeństwa.
- Elementy obróbek blacharskich wykonywać na dole.
- Przed wejściem na rusztowanie zapoznać się z ostatnim wpisem w zeszyt konstrukcji i ustalić sposób porozumiewania ze współpracownikami.
- Po wejściu na podest roboczy należy zamknąć klapę otworu technologicznego i zaczepić szelki zatraskiem amortyzatora.

· Czynności zabronione podczas pracy na wysokości:

- Wykonywanie pracy w sposób odbiegający od instrukcji.
- Wykonywanie pracy bez sprzętu chroniącego przed upadkiem.
- Palenie tytoniu i spożywanie posiłków na stanowisku pracy.
- Zrzucanie z wysokości odpadów, narzędzi, sprzętu.
- Wykonywanie prac na wysokości, w stanie nietrzeźwości, przy objawach chorobowych lub innych niedyspozycjach psychofizycznych.
- Przy schodzeniu i wchodzeniu na rusztowania i dachy zabrania się korzystania z innych niż wyznaczone możliwości wejścia.
- Powodowanie zagrożenia przez nie uporządkowane rozkładanie narzędzi, sprzętu, materiałów i odpadów.
- Obciążanie stanowisk pracy na wysokości powyżej dopuszczalnych obciążeń.

· Czynności po zakończeniu pracy:

- Uporządkowanie stanowiska pracy.
- Opuszczenie odpadów materiału, ciężkich narzędzi np. w skrzyni przy pomocy dźwigni lub pojedynczo na linkach.
- Zgłoszenie przełożonemu zakończenia prac.

· Postępowanie w przypadkach awarii:

- W przypadku pożaru stosować się ściśle do instrukcji przeciwpożarowej.
- W innych przypadkach (np. pęknięcie pomostu, utrata stabilności) ewakuować zagrożonych pracowników, wezwać pomoc medyczną, powiadomić kierownictwo, ograniczać maksymalnie negatywne skutki awarii.

7.3 Roboty rozbiórkowe

– Wszystkie prace rozbiórkowe należy prowadzić pod szczególnym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do wykonywania prac rozbiórkowych. Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy oznakować i wydzielić strefę zagrożenia wokół placu rozbiórki. Sprzęt i użyte materiały muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty. W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie zasad sztuki budowlanej oraz przepisów BHP

7.4 Porządek robót rozbiórkowych:

- Wyznaczenie stref zagrożenia, oznakowanie i zabezpieczenie terenu rozbiórki.
- Odłączenie instalacji: elektrycznej, wod-kan, telefonicznej, technologicznej i pozostałych.
- Demontaż ręczny osprzętu instalacyjnego i wyposażenia ogólnobudowlanego (demontaż odbojoporęczy w komunikacji, usunięcie sufitów podwieszonych itp.)
- Skucie tynków na suficie i istniejących ścianach
- Usunięcie warstw posadzkowych do istniejącego stropu
- Rozbiórka ścian przeznaczonych do wyburzenia
- Wywóz i utylizacja gruzu budowlanego

8. Zabezpieczenie przestrzeni przebudowy przed pożarem

8.1 Zalecenie dot. Zachowania przepisów - ze względu na duże zagrożenie pożarem na terenie budowy należy ściśle przestrzegać przepisów wydanych przez Komendanta Głównego Straży Pożarnej.

8.2 Przeciwdziałanie

- W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego należy:
 - Zlecać wykonywanie robót pracownikom wykwalifikowanym.
 - Przeszkolić wszystkich zatrudnionych pracowników na budowie w zakresie ochrony p.poż. oraz sposobu użycia sprzętu przeciwpożarowego.
 - Udzielać zatrudnionym pracownikom, przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy, instruktażu o bezpieczeństwie pożarowym.
 - Na szczególnie niebezpiecznych stanowiskach pracy obowiązuje instruktaż w formie pisemnej.
 - Dopilnować przed rozpoczęciem pracy prawidłowego przystosowania miejsc pracy dla jej bezpiecznego wykonania.
 - Zapewnić środki alarmowe i łączności ze strażą pożarną. Plac budowy wyposażać w stanowiska p.poż. zewnętrzne w ilości i rozstawie podanej w planie zagospodarowania placu budowy sporządzonym przez GW.
 - Pomieszczenia przeznaczone na magazyny zaopatrzyć w niezbędny sprzęt przeciwpożarowy (gaśnice pianowe, śniegowe, koce azbestowe). W gaśnice należy również zabezpieczyć pomieszczenia szatni i biur.

8.3 Szczególne zagrożenia

- Szczególne zagrożenie stanowi wykonywanie robót spawalniczych, w związku z czym należy:
 - zaopatrzyć miejsca spawania w niezbędny sprzęt gaśniczy,
 - wykonanie robót powierzyć uprawnionym spawaczom,
 - spawanie wykonywać sprzętem posiadającym atest producenta,
 - przed rozpoczęciem spawania teren w promieniu 5m od miejsca spawania starannie oczyścić z materiałów palnych,
 - jeśli nieusuwalne, palne materiały lub przedmioty znajdujące się w pobliżu miejsca spawania należy pokryć arkuszami blachy,
 - miejsca szczególnie narażone na szybkie rozprzestrzenianie ognia muszą być nadzorowane przez brygadzystę lub majstra,
 - założyć i prowadzić szczegółowo dziennik spawania,
 - roboty spawalnicze należy zakończyć na dwie godziny przed zakończeniem zmiany roboczej, po czym kierownik budowy zobowiązany jest wyznaczyć dyżury celem sprawdzenia, czy nie został zaprószonego ogień.
 - substancje łatwopalne przechowywać w zamkniętych, nietłukących pojemnikach
 - w miejscu stosowania substancji niebezpiecznych zapewnić właściwą wentylację

9. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

9.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy /sporządza kierownik budowy/ należy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku Policji

9.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić stanowiska pierwszej pomocy obsługiwane przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników.

9.3. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić telefon komórkowy.

9.4. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające do pracy na wysokościach.

9.5. Zabezpieczyć przestrzeń przebudowy, oznakować na planie.

9.6. Należy w odpowiednich miejscach rozmieścić tablice ostrzegawcze

9.7. W przestrzeni budowy za pomocą tablic informacyjnych należy wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć ją na planie.

9.8. Wymagane jest odzież i obuwie robocze. Praca w krótkich spodenkach, bez podkoszulki lub koszuli jest zabroniona. Na budowie należy stosować kaski ochronne.

9.9. Podczas prac z zagrożeniem powstawania odprysków należy nosić okulary ochronne

9.10. Przy obchodzeniu się z materiałami, narzędziami lub sprzętem przy użyciu których dłonie są narażone na zranienia, oparzenia lub kontakt z chemikaliami i produktami naftowymi, stosować rękawice ochronne.

9.11. W przypadku silnego natężenia dźwięku lub długotrwałego hałasu wymagana jest ochrona słuchu.

10. Uwagi końcowe

- W trakcie procesu budowlanego należy przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji wszystkich maszyn i urządzeń, szczególną uwagę zwrócić na stanowiska pracy, na których wykonuje się cięcie, gięcie i spawanie zbrojenia, stosować odzież ochronną zabezpieczającą przed urazami i szkodliwymi warunkami pracy, stanowiska pracy utrzymywać w porządku i czystości.
- Należy zwrócić uwagę na ostrożne obchodzenie się z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi oraz zapewnienie ochrony przeciwporażeniowej
- Warunki pracy i organizacja poszczególnych stanowisk obsługi maszyn i urządzeń muszą być zgodne z wymogami zasad BHP.
- Przy prowadzeniu robót stosować się do zasad Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28 marca 1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.
- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną stosując przepisy Prawa Budowlanego, Kodeksu Pracy oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podpisy:

mgr inż. arch. Przemysław Wandachowicz

VII. OPIS PLANU SYTUACYJNEGO

UKŁAD TREŚCI ROZDZIAŁU:

1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
3. BILANS POWIERZCHNI
4. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW
5. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA HIGIENY I ŚRODOWISKA NATURALNEGO
6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU
7. ZGODNOŚĆ DECYZJĄ O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowy teren opracowania jest zlokalizowany w Starachowicach na terenie działki nr 9/68 obręb ewidencyjny 22, jednostka ewidencyjna - miasto Starachowice.

Działka jest zagospodarowana i ogrodzona – znajduje się na niej kompleks istniejących zabudowań Powiatowego Zakładu Opieki Zdrowotnej wraz z infrastrukturą techniczną. Na teren działki prowadzi istniejący zjazd z drogi publicznej ul. Batalionów Chłopskich.

Zakres projektu nie wpływa na zagospodarowanie terenu.

2. Projektowany stan zagospodarowania terenu

Brak.

3. Bilans powierzchni

Nie dotyczy.

4. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Budynek Szpitala nie znajduje się w wojewódzkim bądź gminnym rejestrze zabytków, ani strefie ochrony konserwatorskiej.

5. Informacja o zagrożeniach dla higieny i środowiska naturalnego

W związku z planowaną przebudową, wiąże się szeroka gama różnorodnych oddziaływań na środowisko, w zakresie ujętym wg poszczególnych punktów:

– **Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.**

Budynek będzie korzystał z istniejących przyłączy wody oraz kanalizacji na dotychczasowych warunkach.

Ze względu na przepisy prawne dotyczące dezynfekcji ścieków szpitalnych (przepisy ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 roku, ogłoszone w Dzienniku Ustaw Nr 72, poz. 747). Artykuł 9 tej ustawy, punkt 2 podpunkt 6, Dz. U. Nr 239/2005 poz. 2019, z późniejszymi zmianami art. 41 punkt 1), zaprojektowano w piwnicy stację dezynfekcji ścieków surowych za pośrednictwem lamp UV, która dezynfekuje ścieki przed wprowadzeniem ich do kanalizacji. Szczegółowe rozwiązanie w zakresie instalacji wod-kan.

Sprawę gospodarki wodno-ściekowej ujęto szczegółowo części dot. instalacji sanitarnych.

– **Emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych – ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Emisja niezorganizowana pochodzić będzie od ruchu pojazdów samochodowych. Będzie to emisja produktów spalania paliw silnikowych: oleju napędowego i benzyny silnikowej w jakie zasilane są auta dostawcze, osobowe i ciężarowe odpowiedzialne za ruch personelu, materiału i pacjentów. Ponieważ w związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się zwiększenia ruchu samochodowego – ilość pacjentów i zatrudnionych pozostaje niezmieniona - nie zakłada się również zwiększenia emisji spalin z tego tytułu.

Jedynie na czas robót budowlanych może nastąpić krótkotrwałe i przejściowe nasilenie ruchu pojazdów, i w efekcie zwiększona z tego powodu emisja spalin.

– **Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:**

Budynek będzie generował w dotychczasowej ilości odpady szkodliwe i zakaźne typowe dla obiektów szpitalnych:

Rodzaj odpadu	Kod	Szacowana ilość odpadu (Mg/rok)	Charakterystyka odpadów
1	2	4	5
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	Bez zmian	Opakowania handlowe po środkach dezynfekujących używanych do dezynfekcji obiektu (ścian i podłóg).
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	Bez zmian	Zużyte źródła światła zawierające rtęć (lampy jarzeniowe), zużyty sprzęt komputerowy – monitory, ups-y.
Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem 18 01 80, 18 01 82	18 01 04*	Bez zmian	Odpady o charakterze medycznym powstające w gabinetach lekarskich np. zużyte strzykawki, igły, rękawiczki, zużyte materiały opatrunkowe.
Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	18 01 08*	Bez zmian	Przeterminowane leki lub nie spełniające norm jakościowych wytworzone w aptece i przychodni
Leki inne niż wymienione w 18 01 08	18 01 09	Bez zmian	
Odpady amalgamatu dentystycznego	18 01 10*	Bez zmian	Odpady z gabinetu dentystycznego
Baterie niklowo-kadmowe /Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03) /Inne baterie i akumulatory	16 06 02*	Bez zmian	Zużyte baterie zasilające: sprzęt biurowy i medyczny telefony, zegary, latarki.
	16 06 04	Bez zmian	
	16 06 05	Bez zmian	
Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	10 01 01	Bez zmian	Odpady żużla i popiołu ze spalania węgla.
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	Bez zmian	Opakowania po materiałach biurowych i eksploatacyjnych (odpad o charakterze komunalnym).
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Bez zmian	Opakowania po materiałach biurowych i eksploatacyjnych (odpad o charakterze komunalnym).

Rodzaj odpadu	Kod	Szacowana ilość odpadu (Mg/rok)	Charakterystyka odpadów
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	Bez zmian	Odzież medyczna personelu nie zanieczyszczona materiałami niebezpiecznymi (pozbawiona właściwości zakaźnych).
Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	Bez zmian	Elektryczne i elektroniczne urządzenia biurowo-socjalne (np. faksy, telefony, czajniki elektryczne, kserokopiarki elementy sprzętu komputerowego – myszki, klawiatury, drukarki, skrzynie PC - nie zawierające substancji niebezpiecznych).
Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	16 02 16	Bez zmian	Zużyte kasety od drukarek (z pozostałościami tonerów).
Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03)	18 01 01	Bez zmian	Zużyte narzędzia z gabinetów lekarskich.
Inne odpady niż wymienione w 18 01 03	18 01 04	Bez zmian	Odpady medyczne o charakterze innym niż niebezpieczny.
Odpady komunalne niesegregowane	20 03 01	Bez zmian	Pozostałości po zaspokojeniu potrzeb bytowo-socjalnych personelu, pacjentów i mieszkańców.

Usuwanie odpadów będzie odbywało się wg obecnego programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, obowiązującego dla Szpitala.

W trakcie robót budowlanych przewiduje się powstanie odpadów o charakterze gruzu budowlanego, złomu, resztek papy oraz opakowań plastikowych i papierowych po materiałach budowlanych, w tym zanieczyszczonych substancjami organicznymi oraz mieszkankami na bazie cementu, za których zagospodarowanie, utylizację i ochronę przed przedostaniem do środowiska odpowiadać będzie Wykonawca robót.

Odpady z rozbiórek należy segregować i poddać utylizacji zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Pozostałe odpady należy przekazać na najbliższe składowisko odpadów wyspecjalizowanej firmie do dalszego zagospodarowania.

Użytkownicy i Wykonawca robót budowlanych przestrzegać będą obowiązków posiadacza odpadów wynikających z zapisów ustawy o odpadach, a tym samym zapobiegać będzie się negatywnemu oddziaływaniu odpadów na środowisko – poprzez następujące praktyki:

- odpady magazynować się będzie selektywnie, w wydzielonych do tego miejscach, na terenie, do którego prowadzący posiadać będą tytuł prawny; odpady gromadzone będą w sposób uporządkowany w pojemnikach: szczelnych, odpornych na przechowywanie w nich substancje, w razie konieczności zabezpieczonych od wpływu warunków atmosferycznych i ustawionych na utwardzonym podłożu, w sposób uniemożliwiający nieumyślne, niekontrolowane przedostanie się odpadów do środowiska i zabezpieczony przed osobami postronnymi; pojemniki/miejsca magazynowania odpadów opisane będą nazwą i kodem odpadu,
- postępowanie z wytworzonymi odpadami na etapie magazynowania, transportu wewnętrznego, przeładunku odbywać się będzie w sposób kontrolowany i uniemożliwiający swobodne ich rozprzestrzenianie w środowisku,
- prowadzący zlecać będzie wykonanie obowiązku gospodarowania wytworzonymi odpadami innemu posiadaczowi odpadów; transportem, zbieraniem, unieszkodliwianiem i odzyskiem odpadów zajmować się będą firmy wybrane na odbiorców tych odpadów i posiadające stosowne zezwolenia właściwego organu na prowadzenie działalności odpowiednio w zakresie zbierania, transportu, odzysku, bądź unieszkodliwiania odpadów,

- odpady wytworzone na terenie obiektu w pierwszej kolejności przekazywane będą do odzysku, a w przypadku, gdy nie będzie to możliwe z przyczyn technologicznych, ekonomicznych, bądź ekologicznych, przekazywane będą do unieszkodliwiania, w tym w ostateczności poprzez ich składowanie,
- okres magazynowania odpadów w zależności od ich dalszego zagospodarowania, nie będzie przekraczać limitów ustawowych,
- sposób postępowania z odpadami medycznymi, w tym zapewnienie prawidłowych warunków magazynowania zgodne być muszą z obowiązującym w tym zakresie Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz.U. Nr 139, poz. 940).

— Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń wraz z odpowiednimi parametrami tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Stacjonarnymi (punktowymi) źródłami hałasu są wyrzutnie wentylatorów kanałowych oraz wentylatory na dachu. Wartości poziomów mocy akustycznej podano na kartach katalogowych urządzeń. W obliczeniach pomija się tłumienie kanałów wentylacyjnych. Szacowany hałas: 45 dBA noc, 55 dBA dzień.

Liniowymi źródłami hałasu są trasy przejazdu pojazdów osobowych, dostawczych i ciężarowych. Ponieważ nie przewiduje się zwiększenia ruchu samochodowego w związku z realizacją inwestycji, nie zakłada się również zwiększenia emisji hałasu z tego tytułu. Jedynie w czasie robót budowlanych nastąpi krótkotrwale zwiększenie ruchu samochodowego oraz emisja hałasu, w wyniku prowadzonych prac. W związku z powyższym zaleca się prowadzenie prac wewnątrz obiektu w godzinach od 6.00 do 18.00, w miarę możliwości przy zamkniętych drzwiach i oknach. Jednocześnie wypada zauważyć, że w związku z prowadzonymi pracami zmniejszy się uciążliwość wynikająca z normalnego funkcjonowania budynku.

Eksploatacja obiektu nie będzie powodować innych zakłóceń (w tym: emisji pola elektromagnetycznego i wibracji).

Brak wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie dotyczy zakresu projektu.

Reasumując, eksploatacja planowanego do zrealizowania obiektu, przy zastosowaniu zaprojektowanych rozwiązań techniczno-technologicznych nie będzie miała istotnego wpływu na stan środowiska w jego otoczeniu.

Podkreślić należy, że planowane do zrealizowania przedsięwzięcie w myśl obowiązujących przepisów - rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397) – nie zostało wymienione jako mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani nawet jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać.

Budynek będzie generował odpady szkodliwe typowe dla szpitali. Usuwane odpady będą gromadzone w pojemnikach w istniejącym miejscu składowania odpadów, nie objętym opracowaniem, wg istniejącego planu gospodarki odpadami. Odpady będą magazynowane selektywnie, w wydzielonych do tego pojemnikach i odbierane przez wyspecjalizowaną firmę. Pojemniki będą zamknięte i odporne na przechowywane w nich substancje, zabezpieczone od wpływu warunków atmosferycznych i ustawione na utwardzonym podłożu, w sposób zabezpieczony przed osobami postronnymi, a także uniemożliwiający nieumyślne niekontrolowane rozprzestrzenienie odpadów w środowisku; pojemniki opisane będą nazwą i kodem odpadu.

6. Obszar oddziaływania obiektu

Emisja hałasu:

Projektowane urządzenia wentylacyjne ze względu na małą emisję hałasu (szacowany hałas: 45 dBA noc, 55 dBA dzień) i duże oddalenie od granicy działki, nie będą negatywnie oddziaływać na teren przyległy oraz nie będą skutkować ograniczeniami dla przyległych terenów.

Liniowymi źródłami hałasu są trasy przejazdu pojazdów osobowych, dostawczych i ciężarowych. Ponieważ nie przewiduje się zwiększenia ruchu samochodowego w związku z realizacją inwestycji, nie zakłada się również zwiększenia emisji hałasu z tego tytułu. Jedynie w czasie robót budowlanych nastąpi krótkotrwale zwiększenie ruchu samochodowego oraz emisja hałasu, w wyniku prowadzonych prac. W związku z powyższym zaleca się prowadzenie prac wewnątrz obiektu w godzinach od 6.00 do 18.00, w miarę możliwości przy zamkniętych drzwiach i oknach.

Emisja zapachu:

Lokalizacja miejsca składowania odpadków nie ulega zmianie. Z obiektu nie będzie następowała emisja nieprzyjemnych zapachów.

Zacienianie: nie dotyczy, budynek istniejący.

Przesłanianie: nie dotyczy, budynek istniejący.

Eksploatacja obiektu nie będzie powodować innych zakłóceń (w tym: emisji pola elektromagnetycznego, wibracji, emisji spalin i promieniowania w szczególności jonizującego).

Względy bezpieczeństwa pożarowego

Obiekty PZOZ znajdują się w znacznej odległości od innych zakładów, budynków użyteczności publicznej. Odległości obiektów PZOZ od innych obiektów najbliższej położonych jest większa od 20 m i znacznie przekracza minimalne odległości wymagane w przepisach.

Budynek C w którym znajduje przebudowywany oddział zakaźny oddzielono od sąsiednich bloków szpitalnych ścianami oddzielenia ppoż. REI 120.

Ograniczenia w zabudowie działek sąsiednich: nie dotyczy zakresu projektowanej przebudowy.

Bezpieczeństwo konstrukcji: nie dotyczy zakresu projektowanej przebudowy.

Reasumując, strefa oddziaływania planowanej inwestycji obejmuje działkę 9/68.

7. Zgodność z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Projektowana przebudowa oddziału zakaźnego zgodnie z art.3 7a (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane) zakłada wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji. Zgodnie z art.33 2. 3a (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane) dla projektowanej przebudowy nie jest wymagane uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Brak zmian istotnych w zakresie opracowania:

- zakres opracowania nie dotyczy projektu zagospodarowania terenu,
- brak zmian w zakresie charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego,
- brak zmian w zakresie zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne (projektowany oddział zakaźny projektowany jest w miejscu obecnie funkcjonującego oddziału kardiologicznego),
- brak zmian w zakresie zamierzonego sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części
- projektowana przebudowa nie wymaga uzyskania opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, wymaganych przepisami szczególnymi (zaopiniowanie projektu technologii przez Świętokrzyskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Kielcach było wymaganiem Inwestora).

Przebudowa oddziału zakaźnego PZOZ została zaprojektowana zgodnie z prawem budowlanym, warunkami technicznymi, a dokumentacja sporządzona zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i przedłożona w 4 egzemplarzach.

Opracował:
mgr inż. arch. Przemysław Wandachowicz

VIII. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURA

UKŁAD TREŚCI ROZDZIAŁU:

1. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU, JEGO FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY
4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU
5. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
6. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH
7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA OGÓLNOBUDOWLANEGO
8. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO ORAZ URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH
9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO
10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO
11. ANALIZA WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
13. UWAGI KOŃCOWE

1. Charakterystyka obiektu

Dane ogólne:

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa pomieszczeń na 1 piętrze w budynku "C" na potrzeby utworzenia oddziału chorób zakaźnych.

W związku z adaptacją oddziału, zaprojektowano wykonanie instalacji wewnętrznych wodno-kanalizacyjnych, gazów medycznych, grzewczych, wentylacyjnych i elektrycznych oraz teletechnicznych.

Pomieszczenia nowoprojektowanego oddziału zakaźnego będą wentylowane za pomocą 3 central wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych, które zostaną posadowione w istniejącej wentylatorowni na poddaszu. Wykorzystane zostaną istniejące szachty dla kanałów wentylacyjnych, wykonane zostaną nieliczne, niezbędne otworowania dla elementów instalacji sanitarnych.

Z uwagi na konieczność dezynfekcji ścieków powstałych na oddziale zakaźnym, wykonane zostaną nowe piony kanalizacyjne, zbierające ścieki wyłącznie z tego oddziału, które zostaną przeprowadzone do kondygnacji piwnicy, gdzie nowa instalacja kanalizacyjna, będzie zbierała ścieki z pionów do urządzenia do dezynfekcji.

Urządzenie zlokalizowano w pom. magazynowym w piwnicy wg. załączonych rysunków w części graficznej.

Zakres opracowania:

Pow. użytkowa	499,35 m ²
Wysokość budynku	13,80 m
Kubatura netto	ok. 1483 m ³
Pow. Zabudowy (w zakresie opracowania)	639,00 m ²

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowany oddział zakaźny zlokalizowany będzie w skrzydle „C” połączony komunikacją wewnętrzną po obu końcach korytarza z komunikacją ogólną szpitala.

Główną wytyczną przy opracowywaniu koncepcji, z uwagi na specyficzne wymagania dla projektowanego oddziału było, zgodnie z wymogami zawartymi w przepisach, zaprojektowanie oddziału w taki sposób aby wyizolować go od pozostałych części szpitala.

W myśl tej zasady zaprojektowano:

- Wydzielone wejście pacjentów i personelu na oddział za pomocą słuz umywalkowo fartuchowych.

- Zaprojektowanie śluzy szatniowej personelu przy wejściu na oddział połączonej komunikacyjnie z szatnią centralną szpitala zlokalizowaną poza obszarem oddziału zakaźnego.
- zaprojektowanie trzech zespołów izolatek z wydzieleniem tych pomieszczeń od korytarza wewnętrznego oddziału za pomocą śluzy z pomieszczeniami sanitarnymi dostępnymi bezpośrednio z izolatki.
- Zaprojektowanie pokoi łóżkowych odseparowanych od korytarza oddziału zakaźnego za pomocą śluzy fartuchowo umywalkowej z węzłami sanitarnymi dostępnymi ze śluz.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W ZAKRESIE OPRACOWANIA

Numer	Nazwa	Posadzka	Powierzchnia [m2]
C1.01	Hol	PCV	37.96 m2
C1.02	Rejestracja	PCV	7.70 m2
C1.03	Łazienka pacjenta NPS	gres	6.12 m2
C1.04	Gab.Diagn.Zab.	PCV prądoprzew.	13.61 m2
C1.05	Pok. Pers.Medycznego	PCV	10.98 m2
C1.06	Łazienka	gres	2.78 m2
C1.07	Pok.2 Łóżkowy	PCV	12.95 m2
C1.08	Pok.2 Łóżkowy	PCV	13.19 m2
C1.09	Śluza	PCV	6.15 m2
C1.10	Łazienka	gres	2.42 m2
C1.11	Łazienka	gres	2.45 m2
C1.12	Pok.2 Łóżkowy	PCV	13.69 m2
C1.13	Śluza	PCV	3.76 m2
C1.14	Przedśionek	PCV	3.88 m2
C1.15	Dyżurka lekarzy	PCV	11.47 m2
C1.16	Łazienka personelu	gres	2.99 m2
C1.17	Punkt pielęgniarski	PCV	5.69 m2
C1.18	Pok. Pielęgniarek	PCV	11.60 m2
C1.19	Gabinet zabiegowy	PCV prądoprzew.	14.99 m2
C1.20	Pom. Przygotowawcze	PCV	4.83 m2
C1.21	Łazienka	gres	2.90 m2
C1.22	Pok. 2 Łóżkowy	PCV	13.39 m2
C1.23	Pok. 2 Łóżkowy	PCV	12.56 m2
C1.24	Śluza	PCV	6.30 m2
C1.25	Łazienka	gres	2.99 m2
C1.26	Skł. Porządkowy	gres	1.61 m2
C1.27	Kuchenska rozdzielowa	PCV	7.71 m2
C1.28	Pok.Pielęgniarki oddziałowej	PCV	9.32 m2
C1.29	Mag.Czysty	PCV	1.37 m2
C1.30	Śluza	PCV	6.98 m2
C1.31	Łazienka nps	gres	6.99 m2
C1.32	Śluza szatniowa pers. Brudna	PCV	5.21 m2
C1.33	Łazienka personelu	gres	4.90 m2
C1.34	Śluza szatniowa pers. Czysta	PCV	3.95 m2
C1.35	Gab. Ordynatora	PCV	11.99 m2
C1.36	Izolotka	PCV	11.93 m2
C1.37	Śluza	PCV	4.41 m2
C1.38	Łazienka	gres	4.78 m2
C1.39	Śluza	PCV	5.27 m2
C1.40	Izolotka	PCV	10.87 m2
C1.41	Łazienka	gres	4.34 m2
C1.42	Łazienka	gres	4.34 m2
C1.43	Izolotka	PCV	10.92 m2
C1.44	Śluza	PCV	4.10 m2
C1.45	Śluza	PCV	6.25 m2
C1.46	Pok.2 Łóżkowy	PCV	13.09 m2
C1.47	Pok.2 Łóżkowy	PCV	12.71 m2
C1.48	Łazienka	gres	3.18 m2
C1.49	Korytarz	PCV	89.34 m2
C1.50	Śluza	PCV	18.32 m2
C1.51	Przebieralnia pacjenta	PCV	2.78 m2
C1.52	Brudownik	gres	5.34 m2

3. Forma architektoniczna oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Nie dotyczy. Projekt zakłada adaptację istniejącego oddziału.

4. Układ konstrukcyjny budynku

Adaptowany budynek „C” jest budynkiem użyteczności publicznej.

Jest budynkiem podpiwniczonym posiadającym 3 kondygnacje nadziemne.

W budynku „C” zlokalizowane są:

- w piwnicach: pomieszczenia techniczne, pomieszczenia uzdatniania wody dla stacji dializ;
- na parterze: centrala telefoniczna, depozyt ubrań dla pacjentów szpitala;
- na 1 piętrze: pomoc doraźna, izba przyjęć kobiet na zespół porodowy i położniczy;
- na 2 piętrze: zespół porodowy aseptyczny, położnictwo aseptyczne, sala porodowa;
- na 3 piętrze: pomieszczenia techniczne.

Budynek wykonany jest w technologii żelbetowej szkieletowej prefabrykowanej z poprzecznym układem konstrukcyjnym ze stropami Ackermana o gr. 25cm w postaci prefabrykowanych płyt rozpiętości 660cm opartymi na ryglach stropowych o przekroju 50x30cm.

Nad ostatnią kondygnacją występuje stropodach wentylowany z płytek korytkowych na murkach ażurowych. Ściany zewnętrzne murowane z bloczków ceramicznych i z betonu komórkowego grubości 38cm ocieplone styropianem i wełną mineralną grubości 12cm. Fundamenty ławowe o szerokości 180cm i wysokości 140cm posadowione 180cm poniżej posadzki piwnic.

5. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenia użytkowe obiektu będą w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych. Wejście do budynku wykonano w poziomie sąsiadującego terenu tak, aby nie stanowiły bariery architektonicznej dla osób poruszających się na wózku. Przewidziano sanitariaty dla osób niepełnosprawnych z powierzchnią manewrową i kompletem poręczy oraz ceramiką przystosowaną do ich potrzeb. Na drogach komunikacji wewnętrznej nie występują progi o wys. ponad 20mm ani inne przeszkody utrudniające poruszanie się osobom niepełnosprawnym.

6. Rozwiązania zasadniczych elementów budowlanych

- Ściany wewnętrzne

Projektowane ściany wewnętrzne z płyt gipsowo- kartonowych typ A gr 12,5 lub 16,00 cm.

Obudowy geberitów z płyt gipsowo-kartonowych z jednostronnym podwójnym poszyciem 2x12,5mm GKBI typ H o gr. 12,5 mm, na profilach 50mm, z wypełnieniem z półtwardej wełny skalnej 50mm.

Ściany oznaczone na rzutach jako przeciwpożarowe wykonać we wskazanej klasie odporności pożarowej EI120 i EI60 na bazie płyty GKF.

Wszystkie ściany działowe należy wyprowadzić ponad sufitem podwieszanym do wysokości stropu.

Projektuje się skucie tynków na istniejących ścianach, położenie nowych tynków cementowo-wapiennych III kategorii, wykończonych gładzią gipsową i wykonanie otworów na potrzeby projektowanych instalacji. Zakres otworowania zgodnie z rysunkami w części graficznej.

- Stolarka i ślusarka otworowa

Okna zewnętrzne – poza zakresem opracowania.

Parapety wewnętrzne należy wykonać jako gładkie i łatwozmywalne z konglomeratu w kolorze szarym lub białym, nie wystające poza lico ściany więcej niż o 3cm. Parapety zewnętrzne poza zakresem opracowania.

Ślusarka aluminiowa przezierna na korytarzach - należy zastosować szkło bezpieczne klasy min. P1 oraz samozamykacze.

Drzwi przeciwpożarowe, drzwi do sal zabiegowych i do toalet należy wyposażyć w samozamykacze.

Drzwi do toalet wyposażyć w blokady łazienkowe.

Drzwi, za wyłączeniem technicznych do szachtów elektrycznych, powinny posiadać izolacyjność akustyczną co najmniej 27 dB.

Stolarka opisana na rzutach jako przeciwpożarowa powinna posiadać atesty potwierdzające wymagane właściwości. Nad drzwiami oraz witrynami przeciwpożarowymi należy wyprowadzić ścianę oddzielenia pożarową w klasie wymaganej jak dla ściany, w której umieszczono ww. drzwi. Elementy nieotwieralne zestawów i witryn przeciwpożarowych należy wykonać w klasie wymaganej jak dla ściany, w której umieszczono ww. witrynę.

UWAGA !!! Ze względu na wymaganą precyzję, wszystkie zamówienia należy realizować dopiero po sporządzeniu obmiaru rzeczywistych wielkości otworów na budowie.

- Ślusarka i blacharka

Czerpnie i wyrzutnie wentylacyjne umieszczone na dachu w części wysokiej wykonać z blachy aluminiowej lakierowanej proszkowo na kolor szary (RAL 9006).

- Izolacje przeciwwilgociowe

Warstwy posadzkowe – 1 x papa termozgrzewalna na warstwie wyrównawczej.

W pomieszczeniach mokrych wykonać izolacje przeciwwilgociowe z folii w płynie lub emulsji/dyspersji bitumiczno-kauczukowych i polimerowych.

- Izolacje akustyczne

Przekucia należy uzupełnić pianką montażową spełniającą rolę uszczelnienia akustycznego, z zastrzeżeniem zachowania wymaganej klasy izolacyjności pożarowej w przejściach przez ściany wydzielenia pożarowego.

Wymagane parametry akustyczne dla przegród i elementów budowlanych:

Ra = 27 dB dla drzwi do pomieszczeń stałej pracy

Ra = 45 dB dla ścian działowych.

Ra = 63 dB dla stropów

- Tynki wewnętrzne

Na ścianach wewnątrz budynku – tynki cementowo-wapienne III kategorii, wykończone gładzią gipsową. Kolorystyka zgodnie z rysunkiem kolorystyki w części graficznej.

7. Rozwiązania zasadniczych elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia ogólnobudowlanego

- Wykończenie ścian

Ściany w pomieszczeniach użytkowych, komunikacji ogólnej i technicznych należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym, gładzią gipsową i malować w systemie odpornych na ścieranie powłok malarskich do obiektów szpitalnych.

Uwaga ! Narożniki ścian, otworów okiennych i drzwiowych należy zabezpieczyć montażowymi listwami PCV, a na wysokości do 1,1m – po wykonaniu zabezpieczyć także listwami odbojowymi. Na ścianach należy również przewidywać montaż taśm, a na korytarzach odbojoporęczy, na wysokości ok. 1,1m oraz taśm odbojowych szer. 20cm na wysokości co najmniej 20cm nad podłogą.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, gospodarczych oraz nad blatami mokrych ciągów mebli kuchennych i medycznych projektowane jest pokrycie ścian płytkami ceramicznymi, min. do wysokości szafek, a w pozostałych pomieszczeniach do wysokości ok. sufitu podwieszanego wg. projektu kolorystyki w części graficznej. Płytki ceramiczne należy kłaść na masę uszczelniającą korzystając z kleju nie chłonnego wody, z fugami epoksydowymi.

Przy umywalkach wykonać fartuchy z płytek ceramicznych j.w. do wys. min. 200cm (szer. wg rysunków). Krawędzie fartuszków oraz narożniki pomiędzy blatem a ścianą należy uszczelnić atestowanym silikonem z dopuszczeniem do stosowania w pomieszczeniach medycznych, z dodatkiem substancji bakteriobójczych.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, gospodarczych oraz nad blatami mokrych ciągów mebli kuchennych projektowane wykonać fartuchy z płytek ceramicznych min. do wysokości szafek wiszących, a w pozostałych pomieszczeniach do wysokości ok. sufitu podwieszanego wg projektu wykończenia wnętrz.

W śluzach przy umywalkach wykonać fartuchy z płytek PCV j.w. do wys. min. 200cm (szer. wg rysunków). Krawędzie fartuszków oraz narożniki pomiędzy blatem a ścianą należy uszczelnić atestowanym silikonem.

Pomieszczenie techniczne w piwnicy należy wyłożyć do wysokości 2,0 m płytkami ceramicznymi z fugami bakteriostatycznymi.

Podłogi i posadzki

Podłogi przewiduje się z materiałów nienasiąkliwych, o dobrej izolacji cieplnej, łatwo zmywalnych, trwałych, wykluczających poślizg (min. kl. R9) posiadających atest PZH zezwalających na stosowanie w obiektach szpitalnych.

Posadzki w pomieszczeniach użytkowych oraz komunikacji projektuje się z wykładziny homogenicznej PCV, klejonej na specjalistyczny klej do wykładzin podłoża wyrównanego za pomocą wylewki samopoziomującej o podwyższonej wytrzymałości.

W gabinetach zabiegowych zaprojektowano wykładzinę PCV prądotrzewodzącą, np. Armstrong Conductive, Polyfloor ESD lub Tarkett Granit na kleju prądotrzewodzącym i listwach mosiężnych lub podobne.

Wykładzinę PCV należy wywinąć na ścianę na wysokość min. 10 cm, z wyobleniem o promieniu 30mm. Wyoblenie powinno być wykonane na profilu PCV, lub odpowiednio ukształtowanej zaprawie klejowej, lub w inny sposób gwarantujący odporność na przebicie w trakcie użytkowania.

W części pomieszczeń gospodarczych i higienicznosanitarnych należy przewidzieć wykończenie w postaci płytek granitogresowych (łazienki, brudownik, składzik porządkowy, pomieszczenia techniczne w piwnicy).

Pod posadzkami z płytek gresowych należy wykonać izolację przeciwwodną np. z folii w płynie z wyłożeniem na ściany na wysokość min. 10cm. Należy wykonać gładź cementową prowadząc spadki do krętek ściekowych, zagruntować podłoże wodną dyspersją żywic syntetycznych np. Ceresit CT 17 lub równoważne, a następnie ułożyć warstwę wodoszczelną szpachlowaną klejem wodoszczelnym na bazie żywic epoksydowych np. CL50 (w miejscu dylatacji wzmocnić taśmą izolacyjną np. Ceresit CL 152). Warstwę wykończeniową powinny stanowić płytki ceramiczne (np. Opoczno, ceramika Paradyż lub równoważne) mocowane na wysokoelastycznej, wodoszczelnej zaprawie klejowej na bazie żywic reakcyjnych modyfikowanych silanami, np. Ceresit CM 77 lub równoważne, spoinowane chemoodporną, wodoszczelną fugą epoksydową (np. CE 79) w kolorze zbliżonym do koloru płytek. W pomieszczeniach gdzie nie zaprojektowano pokrycia płytkami ścian, wykonać cokoliki z kształtek ceramicznych wysokości 10cm. Stosując fugi epoksydowe należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta – najmniejsze uchybienie w materiałach, używanych narzędziach i czasie wykonania grozi niezachowaniem wymaganej jakości.

Sufity

Komunikacja

W komunikacji zaprojektowano sufit podwieszany w konstrukcji ukrytej typ T24 z blachy stalowej lakierowanej w kolorze białym, z wypełnieniem z płyt z prasowanej skalnej wełny mineralnej o wymiarach 600/600mm. Krawędź zakrywająca konstrukcję nośną pozwala na pełen demontaż płyt do dołu bez konieczności podnoszenia płyt do góry.

Sufit o następujących minimalnych parametrach technicznych:

- Pochłanianie dźwięku: α_w 0,95 – 1,00
- Odporność na wilgoć: 95-100%
- Odbicie światła: 85 - 90%
- Grubość: 20-25mm
- Klasa odporności mikrobiologicznej B1, odporność na działanie mikroorganizmów: grzybów, pleśni i bakterii, szczególnie z rodziny : Staphylococcus Aureus i, Aspergillus Niger
- Możliwość dezynfekcji i czyszczenia mechanicznego
- Klasa czystości powietrza ISO 4

Rozwiązanie referencyjne np: Rockfon Medicare Plus X lub równoważne

Salę chorych, izolatki, śluzy, gabinety zabiegowe

W salach chorych, izolatkach, śluzach zaprojektowano sufit podwieszany szczelny w konstrukcji widocznej typ T24, klasa trwałości C lub D z blachy stalowej lakierowanej w kolorze białym, z wypełnieniem z płyt z prasowanej skalnej wełny mineralnej o wymiarach 600/600. Krawędź widoczna, demontaż płyt do góry, płyty mocowane do konstrukcji nośnej przy pomocy systemowych klipsów higienicznych. W miejscach dostępu do urządzeń ponad sufitem zastosować systemowe włazy inspekcyjne o stopniu szczelności nie mniejszym niż sufit.

Minimalne parametry sufitu:

- Pochłanianie dźwięku: α_w 0,80 – 0,90

- - Odporność na wilgoć: 95-100%
- - Odbicie światła: 85 - 90%
- - Grubość: 20-25mm
- - Klasa odporności mikrobiologicznej B1, odporność na działanie mikroorganizmów: grzybów, pleśni i bakterii, szczególnie z rodziny : *Staphylococcus Aereu i, Aspergillus Niger*
- - Możliwość dezynfekcji i czyszczenia mechanicznego
- - Klasa czystości powietrza ISO 4

Rozwiązanie referencyjne np: Rockfon Medicare Air lub równoważne.

Pomieszczenia mokre

W pomieszczeniach „mokrych” zastosować sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5mm typu GKBI „zielonych” na ruszcie stalowym, szpachlowanych gładzią gipsową i malowanych dwukrotnie farbą akrylową zmywalną półmatową na kolor biały.

Pomieszczenia biurowe

W pomieszczeniach biurowych zaprojektowano sufit podwieszany w konstrukcji ukrytej typ T24 z blachy stalowej lakierowanej w kolorze białym, z wypełnieniem z płyt z prasowanej skalnej wełny mineralnej o wymiarach 600/600mm. Krawędź widoczna, demontaż płyt do góry.

Sufit o następujących minimalnych parametrach technicznych:

- Pochłanianie dźwięku: α_w 0,95 – 1,00
- Odporność na wilgoć: 95-100%
- Odbicie światła: 85 - 90%
- Grubość: 20-25 mm

Rozwiązanie referencyjne np: Rockfon Medicare Standard lub równoważne.

W pozostałych pomieszczeniach zastosować sufit podwieszony z płyt gipsowo - kartonowych gr. 12,5mm typu GKF na ruszcie stalowym, szpachlowanych gładzią gipsową i malowanych dwukrotnie farbą akrylową zmywalną półmatową na kolor biały.

8. Rozwiązania zasadniczych elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia ogólnobudowlanego

Usytuowanie głównych urządzeń instalacyjnych pokazano na rzutach architektonicznych oraz rys. branżowych. Urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne umieszczono w pom. wentylatorni, na dachu wentylatorni oraz na zewnętrznej ścianie wentylatorni w osi C.

Rozdzielnice elektryczne umieszczono na korytarzu w wydzielonych szafach.

W piwnicy zlokalizowano urządzenia stacji oczyszczania ścieków.

Szczegóły wg. opisów w działach poszczególnych branż.

Grzejniki

Grzejniki w wykonaniu higienicznym - w różnych typach. Dobierać wg projektu instalacji grzewczych.

Montaż powinien zapewniać zachowanie prześwitów wys. min. 12 cm nad posadzką i min. 10 cm od ściany.

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

9.1. Wskaźniki elektroenergetyczne

Wg opisu branży elektroenergetycznej.

9.2. Bilans ciepła

Wg opisu branży sanitarnej.

9.3. Zapotrzebowanie wody i odprowadzenie ścieków

Wg opisu branży sanitarnej.

10. ANALIZA WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Zgodnie z charakterystyką energetyczną budynku pkt XVI Projektu Budowlano-Wykonawczego zmian.

11. OPIS TECHNOLOGII

Projektowany oddział zakaźny zlokalizowany będzie w skrzydle „C” połączony komunikacją wewnętrzną po obu końcach korytarza z komunikacją ogólną szpitala.

Główną wytyczną przy opracowywaniu koncepcji, z uwagi na specyficzne wymagania dla projektowanego oddziału było, zgodnie z wymogami zawartymi w przepisach, zaprojektowanie oddziału w taki sposób aby wyizolowanie go od pozostałych części szpitala.

W myśl tej zasady zaprojektowano:

- Wydzielone wejście pacjentów i personelu na oddział za pomocą służ umywalkowo fartuchowych.
- Zaprojektowanie służ szatniowej personelu przy wejściu na oddział połączonej komunikacyjnie z szatnią centralną szpitala zlokalizowaną poza obszarem oddziału zakaźnego.
- zaprojektowanie trzech zespołów izolatek z wydzieleniem tych pomieszczeń od korytarza wewnętrznego oddziału za pomocą służ z pomieszczeniami sanitarnymi dostępnymi bezpośrednio z izolatki.
- Zaprojektowanie pokoi łóżkowych odseparowanych od korytarza oddziału zakaźnego za pomocą służ fartuchowo umywalkowej z węzłami sanitarnymi dostępnymi ze służ.

Sposób funkcjonowania oddziału

Pacjenci

Wejście pacjenta na oddział zaplanowano z niezależnej klatki schodowej dostępnej bezpośrednio z zewnątrz budynku. Zgodnie z wymogami przepisów, z uwagi na zlokalizowanie oddziału w części budynku szpitalnego, zapewniono odrębne ciągi komunikacyjne, zapewniające izolację od pozostałej części, oraz bezpośredni dostęp do oddziału z zewnątrz za pomocą istniejącej windy. Dalej pacjent oczekuje na przyjęcie w holu przy którym przewidziano pomieszczenia związane z przyjęciem i rejestracją (rejestracja, łazienka pacjentów, gabinet diagnostyczno zabiegowy i przebieralnia. Czasowy depozyt odzieży – w depozycie centralnym szpitala. W łazience pacjenta C 1.03 zaprojektowano natrysk w celu wstępnej dekontaminacji.)

Pacjenci planowi transportowani będą na oddział poprzez służ fartuchowo umywalkową i dalej wewnętrznym korytarzem oddziału na wyznaczone sale łóżkowe.

Pacjenci Ambulatoryjni, u których stwierdzono możliwość pojawienia się choroby zakaźnej, przechodzą poprzez drogi komunikacji ogólnej szpitala do punktu rejestracji i dalej do gabinetu diagnostyczno zabiegowego. Następnie po zbadaniu i wstępnej diagnozie, kierowani są do sali łóżkowej.

Po obserwacji Pacjenta podjęta zostaje decyzja o przydzieleniu go do konkretnej sali łóżkowej bądź izolatki, uwzględniając zagrożenie wynikające ze diagnozowanej choroby zakaźnej.

Z uwagi na specyfikę oddziału i wynikające z niej zagrożenia, nie przewidziano odwiedzin osób zewnętrznych. Aby umożliwić kontakt Pacjenta z odwiedzającymi zaprojektowano punkty spotkań zlokalizowane przy służach wejściowych na oddział. Odwiedzający odseparowani będą od Pacjentów poprzez okienko. Kontakt odbywać się będzie za pomocą domofonu. Pacjenci niepełnosprawni będą kierowani do sal łóżkowych/izolatek w najbliższej lokalizacji łazienki oddziałowej dla niepełnosprawnych – pom. nr C1.31, tam również zlokalizowano stanowisko dla mobilnego wózka-wanny.

Personel

Personel po wejściu do budynku szpitala kieruje się do szatni centralnej w której przebiera się w odzież roboczą szpitalną. Dodatkowo, przed wejściem na oddział zakaźny, personel w służ szatniowej personelu oddziału zakaźnego, zmienia odzież roboczą szpitalną na odzież oddziałową ochronną - dedykowaną dla oddziału zakaźnego. Odwrotna procedura obowiązuje przy wyjściu z oddziału. Pozwala to na zminimalizowanie zagrożeń przeniesienia wirusów poza oddział zakaźny. Wejście personelu na oddział poprzedzone jest przejściem przez służ fartuchowo umywalkową (umywalnię) wyposażoną w bezprogowy brodzik z kotarką i wydzielone pomieszczenie z miską ustępową. Dodatkowo we wszystkich niewralgicznych punktach oddziału zlokalizowano umywalki. Znajdują się one zarówno na korytarzu ogólnym oddziału jak i w służach a także w salach łóżkowych, toaletach i pokojach administracyjnych. Personel udaje się do dedykowanych dla niego pomieszczeń pracy, takich jak: pokój lekarski, pokój pielęgniarek, punkt pielęgniarski, gabinet ordynatora, gabinet pielęgniarki oddziałowej, gabinety diagnostyczno zabiegowe, rejestracja.

Praca w pomieszczeniu nr C1.04 – gabinecie diagnostyczno-zabiegowym do 2 godzin.

Doświetlenie pom. nr C 1.02 – rejestracja pośrednie poprzez przeziernie drzwi 01a.

Toaleta dla personelu znajduje się w pom. nr C1.16.

Dostarczanie i ekspedycja materiału

Wszelkie materiały dostarczane będą na oddział za pomocą szczelnych wózków transportowych wprowadzanych przez służ i dalej przez korytarz do dedykowanych pomieszczeń w których nastąpi wyładunek.

Wszelkie materiały przeznaczone do ekspedycji z oddziału zakaźnego przechodzą przez pomieszczenia których następuje ich dezynfekcja i dekontaminacja.

Są to przede wszystkim: brudownik (kaczki, baseny oraz odpady komunalne w tym jednorazowe opakowania po żywności) i magazyn bielizny brudnej. Odpady komunalne będą gromadzone w odpowiednio oznaczonych workach na odpady w brudowniku

Materiały po wstępnej segregacji, umyciu i dezynfekcji pakowane będą do odpowiednio oznaczonych pojemników i worków; po zapakowaniu do wózków transportowych kierowane będą do służby nr 1.50 w której przeniesione zostaną do wózków transportowych ogólnych szpitalnych, którymi zostaną przetransportowane do punktów składowania odpadów do utylizacji poprzez firmę zewnętrzną, w przypadku sprzętu – do centralnej sterylizatorni. W niniejszej koncepcji założono że wózki transportowe używane na oddziale nie wyjeżdżają poza oddział. Wózki transportowe z oddziału zakaźnego będą dezynfekowane w brudowniku.

Na potrzeby oddziału zaprojektowano kuchenkę rozdzielową. Żywność dystrybuowana będzie na zasadach cateringu w jednorazowych opakowaniach.

Wypośaenie wnętrz

Pomieszczenia powinny być wyposażone w optymalny pod względem użytkowym i ergonomicznym, trwały sprzęt. Takie wyposażenie zapewni wysoką sprawność użytkową, a także odpowiednie warunki pod względem higieny i komfortu pracy. Szczegółowe zestawienie wyposażenia projektowanego oddziału zakaźnego stanowi część przedkładanego projektu technologii. Wszystkie zestawione elementy są rysowane oznaczone symbolami na rzucie architektury i technologii.

Wszystkie meble należy wykonać jako szczelnie przylegające do podłogi, ścian oraz między sobą nawzajem, blaty ciągów meblowych należy wykonać w jednym kawałku, wzdłuż blatów zamontować trwałe, estetyczne i szczelne listwy przysienne, styki blatu ze zlewami i umywalkami nablutowymi uszczelnić przezroczystym silikonem.

Meble stanowiące wyposażenie korytarzy powinny być trudno zapalne, a produkty rozkładu termicznego zastosowanych materiałów nie mogą być silnie dymiące lub toksyczne.

Meble w części dostępnej dla interesantów powinny być estetyczne, ale również odporne na wandalizm, trwałe, i łatwe do utrzymania w czystości.

Meble stanowiące wyposażenie gabinetów medycznych powinny być gładkie, zmywalne oraz odporne na działanie środków dezynfekcyjnych i wielokrotne cykle czyszczenia.

Szczegółowy dobór i specyfikacja wg zestawienia wyposażenia.

Korytarze komunikacji ogólnej i korytarze wewnętrzne, wyposażone są w odbojo-poręcze na wysokości 110 cm od poziomu posadzki, odporne na uszkodzenia mechaniczne wózkami oraz na rozwój grzybów i bakterii. Wszystkie wypukłe naroża ścian zabezpieczyć pionowymi listwami narożnymi o tym samych właściwościach.

Na korytarzu przewidziano sufity podwieszone kasetonowe akustyczne na zaprojektowaną szerokość korytarza. Projektuje się sufity w komunikacji na wysokości 240 cm spód.

W pomieszczeniach „mokrych” zastosowano sufit podwieszony z płyt gipsowo- kartonowych gr. 12,5mm typu GKFI „zielonych” na ruszcie stalowym, szpachlowanych gładzią gipsową i malowanych dwukrotnie farbą akrylową zmywalną półmatową na kolor biały.

W pomieszczeniach wymagających szczególnej aseptyki należy zastosować sufit podwieszony kasetonowy szczelny i odporny na dezynfekcję, szorowanie i częste mycie wodą pod ciśnieniem. Zastosować rewizje szczelne.

W pozostałych pomieszczeniach zastosowano sufit podwieszony z płyt gipsowo- kartonowych gr. 12,5mm typu GKF na ruszcie stalowym, szpachlowanych gładzią gipsową i malowanych dwukrotnie farbą akrylową zmywalną półmatową na kolor biały.

W pomieszczeniach poza komunikacją projektuje się wysokość sufitów podwieszonych 267 cm (spód sufitu) z założeniem ewentualnych lokalnych obniżzeń, tak aby średnia wysokość pomieszczenia wynosiła 250 cm.

Wszystkie drzwi projektuje się jako lekkie i łatwe w utrzymaniu czystości, w systemie profili aluminiowych malowanych proszkowo. Drzwi na komunikacji ogólnej przeszkłone szkłem bezbarwnym, przeziernym, bezpiecznym. Drzwi do gabinetów i sal przeszkłone szkłem bezpiecznym, mlecznym, nieprzeziernym. Drzwi do pomieszczeń technicznych – pełne. Na trasach transportu łóżkowego projektuje się poziome poprzeczki dzielące skrzydła drzwiowe na dwie kwatery – górną i dolną, w celu zabezpieczenia wypełnienia szklanego przed uderzeniami łóżek szpitalnych. Dostęp dla pacjentów łóżkowych zapewniony jest także przez zastosowanie skrzydeł drzwiowych o szerokości 110cm w świetle przejścia. Wszystkie drzwi na komunikacji ogólnej i z pomieszczeń na komunikację ogólną wyposażone zostaną w samozamykacze.

Posadzka z płytek ceramicznych i ściany wyłożone płytą warstwową posiadającą specjalną powłokę higieniczną, antybakteryjną i są łatwo zmywalne.

W łazienkach dla niepełnosprawnych projektuje się brodziki z odwodnieniem punktowym wyprofilowane w posadzce, natomiast w łazienkach przy pokojach łóżkowych i izolatkach projektuje się brodziki systemowe stalowe zabudowane w płaszczyźnie podłogi.

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

W budynku „C” zlokalizowane są:

- w piwnicach: pomieszczenia techniczne, pomieszczenia uzdatniania wody dla stacji dializ;
- na parterze: centrala telefoniczna, depozyt ubrań dla pacjentów szpitala;
- na 1 piętrze: pomoc doraźna, izba przyjęć kobiet na zespół porodowy i położniczy;
- na 2 piętrze: zespół porodowy aseptyczny, położnictwo aseptyczne, sala porodowa;
- na 3 piętrze: pomieszczenia techniczne.

POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI

Liczba kondygnacji

3 nadziemne użytkowe
+ 1 podziemna techniczna
13,80 m

Wysokość budynku

Budynek należy określić jako średniowysoki (SW).

Pow. zabudowy: 2647m² / 639,00 m² w zakresie opracowania

Pow. użytkowa: 8646 m² / 499,35 m² w zakresie opracowania

Kubatura 45490 m³ / ok. 1483 m³ w zakresie opracowania

WYMAGANIA ZWIĄZANE Z LOKALIZACJĄ OBIEKTÓW

Odległości obiektów Powiatowego Zakładu Opieki Zdrowotnej od innych obiektów najbliższych położonych jest większa od 20m i znacznie przekracza minimalne odległości wymagane w przepisach.

KWALIFIKACJA POŻAROWA BUDYNKU

Budynek C ze względu na funkcję zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II z pomieszczeniami ZL III (biura, rejestracje, pomieszczenia socjalne itp.) oraz technicznymi zakwalifikowanymi jako produkcyjno – magazynowe (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Budynek klasy "B".

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynku nie znajdują się strefy ani pomieszczenia zagrożone wybuchem.

Niedopuszczalne jest lokalizowanie w budynku substancji niebezpiecznych pożarowo np. materiałów wybuchowych, pirotechnicznych, butli z gazami palnymi i toksycznymi bez przestrzegania zasad i przepisów przeciwpożarowych oraz bez przeprowadzonej szczegółowej oceny zagrożenia wybuchem.

Magazynowanie w budynku butli i zbiorników ciśnieniowych na gazy niepalne podlega warunkom technicznym i ograniczeniom wskazanym przez UDT (wpływ na warunki techniczne związane z potencjalnym wybuchem fizycznym).

PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

W budynku znajdują się typowe dla szpitali substancje palne takie jak tekstylia, papier, lignina, tworzywa sztuczne, meble, elementy wykończenia wnętrz oraz elementy drewnianej konstrukcji, zabezpieczone ppoż. Zakłada się możliwość występowania niejonowych powierzchniowo czynnych środków dezynfekcyjnych na bazie alkoholi, w postaci roztworów o stężeniach nie przekraczających 10%.

Aranżacja wnętrz zostanie wykonana z materiałów niepalnych lub niezapalnych. Nie przewiduje się stosowania na korytarzach materiałów innych niż trudnopalne i niepalne. Produkty rozkładu termicznego materiałów zastosowanych w aranżacji wnętrz i przechowywanych na korytarzach nie powinny być toksyczne ani silnie dymiące. Wszystkie elementy wykończeniowe powinny spełniać wymagania klasy reakcji na ogień B-s1, d0.

PRZEWIDYWANA WIELKOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Nie oblicza się dla obiektów ZL II.

Pomieszczenia techniczne zakwalifikowane jako produkcyjno – magazynowe (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Wymagania dla klasy "B"

Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciąg, ramy) o min. odporności ogniowej R120 min., NRO

Stropy o min. odporności ogniowej REI60 min., NRO

Ściana zewnętrzna EI 60 , NRO

Ścianki działowe o min. odporności ogniowej EI30, NRO

Konstrukcja dachu R30, NRO

Przekrycie dachowe RE30, NRO
Odporność biegów schodów i spoczników R60

PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Oddzielenia pożarowe należy wykonać w postaci ścian o odporności ogniowej REI120 z drzwiami EI60.
Przebieg wydzieliń pożarowych oznaczono grubą linią przerywaną na rysunkach.

WARUNKI EWAKUACJI, OZNAKOWANIE NA POTRZEBY EWAKUACJI DRÓG I POMIESZCZEŃ, KLATEK SCHODOWYCH ORAZ SZYBU WINDOWEGO A TAKŻE POM. TECHNICZNYCH W PIWNICY I WENTYLATORNI NA PODDASZU, OŚWIETLENIE AWARYJNE (BEZPIECZEŃSTWA I EWAKUACYJNE) ORAZ PRZESZKODOWE.

Wymagane długości dojąć:

Długość dróg ewakuacyjnych ZL II – 10m przy jednym kierunku dojścia, 40m – przy dwóch.

Maksymalna długość przejścia w pomieszczeniu (do 3 pomieszczeń) – 40m.

Szerokość drzwi z pomieszczenia użytkowego – 90cm, wysokość 2,0m.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – 1,4m, wysokość 2,2m

Wyjścia z budynku na zewnątrz – > 1,4m, 1,2 M do 20 osób

Szerokość biegów schodów – 1,40 m w świetle

Szerokość spoczników – 1,50 m w świetle

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej nie może być mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej (1,40 m)

Drogi ewakuacyjne należy oznakować wg PN-92/N-01256/02.

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH (WENTYLACYJNEJ, GRZEWczej, GAZOWEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ)

- Instalacja wentylacji – na projektowanym oddziale zakaźnym zaprojektowano wentylację mechaniczną. W przewodach oddzielenia przeciwpożarowego znajdują się przeciwpożarowe klapy odcinające.
- Instalacja ogrzewcza – w budynku występuje instalacja ogrzewcza wodna, zasilana z węzła ciepłego.
- Instalacja elektryczna.
- Instalacja odgromowa.

Przejścia instalacyjne oraz wejścia do szachtów o średnicy powyżej 4cm, należy zabezpieczyć do klasy przegrody tj. EIS60 dla ścian wydzielonych pomieszczeń technicznych (wentylatornia) i stropów oraz EIS120 dla ścian wydzielenia pożarowego i szachtów, za pomocą specjalistycznych mas pęczniejących typu Sika, Hilti lub porównywalne.

Zabezpieczenia opisano w projektach branżowych.

DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH W OBIEKCIE (INSTALACJE SYGNALIZACYJNO-ALARMOWE, STAŁE I PÓŁSTAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE, INSTALACJE WODOCIĄGOWE, WEWNĘTRZNE PRZECIWOPOŻAROWE, URZĄDZENIA ODDYMIAJĄCE, ITP.)

Pomieszczenia w zakresie opracowania należy wyposażać w :

- hydranty wewnętrzne śr. 25mm z węzłem półsztywnym usytuowane na korytarzu w pobliżu węzłów komunikacyjnych
- światła awaryjne i ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- system sygnalizacji pożaru

WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY I URZĄDZENIA RATOWNICZE WRAZ Z ICH ROZMIESZCZENIEM

Zgodnie z obowiązującymi przepisami budynek powinien być wyposażony w gaśnice przenośne przystosowane do gaszenia pożarów grupy A,B,C, zawierające masę środka gaśniczego w ilości nie mniejszej niż 2 kg. W stosunku do tego obiektu na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej powinno przypadać co najmniej 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicach.

W miejscach występowania urządzeń technicznych (komputery, odbiorniki energii elektrycznej, silniki itp.) należy przewidzieć gaśnice śniegowe (CO₂) 5kg z dyszą rozprężną.

Maksymalna odległość z każdego miejsca w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie powinna przekraczać 30m.

ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru w il. 20 dm³/s stanowi sieć wodociągowa przeciwpożarowa z nadziemnymi hydrantami zewnętrznymi o średnicy nominalnej DN 80. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa zasilana jest z miejskiej sieci wodociągowej. Usytuowanie hydrantów zewnętrznych spełnia wymagania przepisów.

DROGI POŻAROWE

Dojazd pożarowy do obiektu jest zapewniony istniejącą utwardzoną drogą wewnętrzną. Dostęp pożarowy do budynku zapewniony jest na 100% długości elewacji od frontu.

13. UWAGI KOŃCOWE

Podane nazwy handlowe materiałów budowlanych nie są wiążące, pod warunkiem zastosowania materiałów o właściwościach nie gorszych od podanych w projekcie. W szczególności oznacza to porównanie produktów zaproponowanych przez Wykonawcę do zaprojektowanych pod względem podstawowych właściwości użytkowych (w zależności od zastosowania): wymiarów, ciężaru właściwego, wytrzymałości na ściskanie i rozciąganie, odporności na ścieranie oraz innych istotnych parametrów fizykomechanicznych, tolerancji wymiarowej, koloru, faktury, współczynnika przewodzenia ciepła, współczynnika przepuszczalności pary wodnej, odporności pożarowej, spełnianych atestów i norm, w tym posiadanej klasyfikacji wg podanych norm, właściwości mrozoodpornych i antypoślizgowych, właściwości akustycznych (izolacyjność, zdolność pochłaniania, współczynnik odbicia), gwarancji i innych istotnych zawartych na kartach technicznych produktów. Porównania dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego w porozumieniu z Projektantem. Obowiązek dostarczenia materiałów do porównania i udowodnienia równoważności deklarowanych właściwości leży na Wykonawcy.

Opracował :
mgr inż. arch. Przemysław Wandachowicz