ModernEko
Wojciech Świerczyński
ul. Pietrusińskiego 12 lok.9
42-207 Częstochowa

4.

KARTA TYTUŁOWA
PROJEKTU BUDOWLANEGO

Przebudowa istniejących pomieszczeń w Pawilonie B i E, II piętro, na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży, w ramach realizacji projektu pn. „Działania diagnostyczne z użyciem systemów endoskopowych nosa i zatok sterowanych obrazem tomografii komputerowej u pacjentów z podejrzeniem lub potwierdzeniem zakażenia SARS-CoV-2 w poszukiwaniu bezpiecznych rozwiązań walki z epidemią choroby COVID-19.”

Kategoria obiektu budowlanego XI

ADRES INWESTYCJI:	**AL. Piłsudskiego 11; 18-404 Łomża** działka nr 12191/3, obręb Łomża 1, jednostka ewidencyjna Łomża – miasto 206201_1
INWESTOR:	**Szpital Wojewódzki im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego** **AL. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża**

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

1. **Projekt architektoniczno-budowlany**
2. **Ekspertyza techniczna**

Częstochowa, 15.01.2021r

ModernEko
Wojciech Świerczyński
ul. Pietrusińskiego 12 lok.9
42-207 Częstochowa

1.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Przebudowa istniejących pomieszczeń w Pawilonie B i E, II piętro, na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży, w ramach realizacji projektu pn. „Działania diagnostyczne z użyciem systemów endoskopowych nosa i zatok sterowanych obrazem tomografii komputerowej u pacjentów z podejrzeniem lub potwierdzeniem zakażenia SARS-CoV-2 w poszukiwaniu bezpiecznych rozwiązań walki z epidemią choroby COVID-19."

Kategoria obiektu budowlanego XI

ADRES INWESTYCJI:	**AL. Piłsudskiego 11; 18-404 Łomża**
	działka nr 12191/3, obręb Łomża 1,
	jednostka ewidencyjna Łomża – miasto 206201_1
INWESTOR:	**Szpital Wojewódzki im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego**
	AL. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża

Branża Architektoniczna:

AUTOR PROJEKTU:
mgr inż. arch. Marta Kaczor – Zięba
specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 11/SLOKK/2017
data opracowania 15.01.2021r.

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. arch. Marek Kozieł
specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 16/DSOKK/2012
data sprawdzenia: 15.01.2021r.

Częstochowa, 15.01.2021r.

I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA 5
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH 5
2. PRZYNALEŻNOŚĆ PROJEKTANTÓW DO IZB 6
2.1. Przynależność projektanta branży architektonicznej do izby projektowej 6
2.2. Przynależność sprawdzającego branży architektonicznej do izby projektowej 7
3. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH 8
3.1. Uprawnienia budowlane projektanta branży architektonicznej 8
3.2. Uprawnienia budowlane sprawdzającego branży architektonicznej 9
4. Zgoda na odstępstwo Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej 10
II. ZAGOSPODAROWANIE TERENU 15
1. Przedmiot inwestycji. 15
2. Podstawa opracowania 15
3. Zagospodarowanie terenu 15
4. Uzbrojenie terenu 15
5. Ochrona konserwatorska 15
6. Eksploatacja górnicza 16
7. Zagrożenia dla środowiska oraz higiena i zdrowie użytkowników 16
8. Ochrona interesów osób trzecich 16
9. Obszar oddziaływania obiektu 16
III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY 16
1. Przedmiot i zakres opracowania 16
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 16
3. Opis przebudowywanych pomieszczeń - stan istniejący 16
3.1. Funkcja istniejąca 16
3.2. Program użytkowy - stan istniejący 17
3.1. Konstrukcja budynku 18
3.2. Wykończenie wnętrz - stan istniejący 19
4. Opis funkcjonalny przebudowy – technologia medyczna 19
5. Program użytkowy - zestawienie powierzchni użytkowej projektowanej 21
6. Zgody i odstępstwa 23
7. Zakres prac budowlanych 23
8. Etapowanie prac budowlanych 24
9. Rozwiązania architektoniczno - budowlane 24
9.1. Wyburzenia i rozbiórki 24
9.2. Ścianki działowe i prace murarskie 24
9.3. Rozwiązania konstrukcyjne 25
9.4. Wymiana posadzek 25
9.5. Izolacje 25
9.6. Tynki 25
9.7. Rozwiązania instalacyjne 25
9.8. Dźwigi windowe 26
10. Rozwiązania architektoniczne w zakresie elementów wykończeniowych budynku - wykończenie wewnętrzne 26
10.1. Stolarka okienna 26
10.2. Stolarka drzwiowa 26
10.3. Ściany wewnętrzne 27
10.4. Posadzki 27
10.5. Sufity 28
11. Dostępność dla niepełnosprawnych 28
12. Charakterystyka energetyczna 28
13. Analiza możliwości wysokoefektywnych systemów alternatywnych zapotrzebowania w energię i ciepło 28
14. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę 28
15. Uwagi ogólne 29
16. Operat warunków ochrony przeciwpożarowej 29
16.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji. 30

16.2. Informacje o usytuowaniu obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących. 30
16.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych. 30
16.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach. Informacja o drzwiach ewakuacyjnych, które powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń. 32
16.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego 32
16.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych 32
16.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych....32
16.8. Podział obiektu na strefy pożarowe. Podział obiektu na strefy dymowe....33
16.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe....33
16.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej....36
16.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych 38
16.12. Wyposażenie w gaśnice....39
16.13. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo -gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań 39
16.14. Inne ważne dane 40
16.15. Rozwiązania zamienne 40
16.16. Scenariusz pożarowy 40
IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ....44
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ....48

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skale rysunków	Rozmiar arkusza
A.1	Zagospodarowanie terenu	1:500	420 / 420
A.2	Rzut II piętra budynek E - inwentaryzacja	1:50	570 / 594
A.3	Rzut II piętra budyenk B - inwentaryzacja	1:50	1350 / 594
A.4	Rzut wentylatorni i maszynowni - inwentaryzacja	1:100	841 / 640
A.5	Rzut dachu - inwentaryzacja	1:100	1110 / 420
A.6	Przekrój A-A I B-B - inwentaryzacja	1:50	1000 / 297
A.7	Rzut II piętra budynek E - projektowane zmiany	1:50	570 / 594
A.8	Rzut II piętra budynek B - projektowane zmiany	1:50	1350 / 594
A.9	Rzut II piętra budynek E - stan docelowy	1:50	570 / 594
A.10	Rzut II piętra budynek B - stan docelowy	1:50,	1350 / 594
A.11	Schemat kierunków ewakuacji i otwierania/zamykania drzwi rozsuwanych z pomieszczeń z łóżkami szpitalnymi	1:150,	510 / 420

I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Częstochowa, 15.01.2021 r

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333) oświadczamy, że niniejszy projekt pt.

Przebudowa istniejących pomieszczeń w Pawilonie B i E, II piętro, na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży, w ramach realizacji projektu pn. „Działania diagnostyczne z użyciem systemów endoskopowych nosa i zatok sterowanych obrazem tomografii komputerowej u pacjentów z podejrzeniem lub potwierdzeniem zakażenia SARS-CoV-2 w poszukiwaniu bezpiecznych rozwiązań walki z epidemią choroby COVID-19."

Kategoria obiektu budowlanego XI

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Branża Architektoniczna:

AUTOR PROJEKTU:
mgr inż. arch. Marta Kaczor – Zięba
specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 11/SLOKK/2017
data opracowania 15.01.2021r.

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. arch. Marek Kozieł
specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 16/DSOKK/2012
data sprawdzenia: 15.01.2021r.

2. PRZYNALEŻNOŚĆ PROJEKTANTÓW DO IZB

2.1. Przynależność projektanta branży architektonicznej do izby projektowej

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MARTA IRENA KACZOR-ZIĘBA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/SLOKK/2017**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1863.**

Członek czynny od: 05-10-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-01-2021 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1863-377A-C9BB-2351-E5E5

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr uprawnień 11/SLOKK/2017

wpis do ŚOIA SL-1863

2.2. Przynależność sprawdzającego branży architektonicznej do izby projektowej

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marek Kozieł

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **16/DSOKK/2012**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1513.**

Członek czynny od: 04-09-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-01-2021 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1513-669E-CC88-554Y-7C23

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr uprawnień 11/SLOKK/2017

wpis do ŚOIA SL-1863

3. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

3.1. Uprawnienia budowlane projektanta branży architektonicznej

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP/B/3/16/II

Katowice, dnia 23 czerwca 2017 roku

DECYZJA nr 11/SLOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016r. poz.1725), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016r. poz. 23 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Marta Kaczor – Zięba

urodzona w dniu 19 lipca 1989 roku w Raciborzu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do

projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;

2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

arch. Wojciech Podleski

arch. Tomasz Studniarek

arch. Maciej Piwowarczyk

arch. Andrzej Grzybowski

arch. Zygmunt Konopka

arch. Michał Tomanek

arch. Jerzy Witeczek

arch. Dorota Wróbel

arch. Walenty Wróbel

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Marta Kaczor-Zięba
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Rada Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. a/a

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr uprawnień 11/SLOKK/2017

wpis do ŚOIA SL-1863

3.2. Uprawnienia budowlane sprawdzającego branży architektonicznej

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 1071/DSOKK/2012
Znak sprawy: DSOKK/7131/31/2012

Wrocław, dnia 14.06.2012 r.

DECYZJA nr 16/DSOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. MAREK KOZIEŁ

urodzony w dniu 15.08.1981 r. w Puławach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową, i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski	przewodniczący OKK
Leszek Link	wiceprzewodniczący OKK
Jan Matkowski	wiceprzewodniczący OKK
Juliusz Modlinger	sekretarz OKK
Anna Boryska	członek OKK
Elżbieta Cegielska	członek OKK
Jerzy Chmiel	członek OKK
Krzysztof Czerkas	członek OKK
Andrzej Hubka	członek OKK
Grażyna Makowska	członek OKK

Otrzymują:
1. Pan Marek Kozieł
   ul. Jelenia 42 m.12, 54-242 Wrocław
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
   1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
      - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
   2) Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej w/m.
3. a.a.

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr uprawnień 11/SLOKK/2017

wpis do ŚOIA SL-1863

4. Zgoda na odstępstwo Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej

WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W BIAŁYMSTOKU

15-090 Białystok, ul. Legionowa 8
tel. sekr. 85 732-70-22, 740-85-41, centr. 85 740-85-40, fax. 85 740-48-99
e-mail: sekretariat@bialystok.wsse.gov.pl, www.wsse.bialystok.pl

SZPITAL WOJEWÓDZKI
data 18. 01. 2021
KANCELARIA WPŁYNĘŁO

Białystok, 2021.01.14

NZ.7740.98.2020

Szpital Wojewódzki
im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego
w Łomży
Al. Piłsudskiego 11, 18 - 404 Łomża

Decyzja nr 6/D-I/NZ/2021

Podlaski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Białymstoku na podstawie **art. 104** oraz **art. 105 § 1** ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2020 r. poz. 256 z późn zm.)[1] oraz **art. 213 § 3** ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2020 r. poz. 1320) w związku z **§ 20 ust. 2** rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)[2] i **art. 5, 7** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)[3] w związku z **§ 2, § 72 ust. 2** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.)[4] oraz **art. 3 i art. 37** ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 59 z późn. zm.)[5] po zapoznaniu się z przedłożonym wnioskiem Pana Jarosława Pokoleńczuka – Dyrektora Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży znak: WSzp.E1.221/130/2020 z dnia 23.12.2020 r. (uzupełnionym w dniach 08.01.2021 r., 12.01.2021 r.,13.01.2021 r.) w sprawie wyrażenia zgody na obniżenie wysokości w pomieszczeniach przeznaczonych na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej, tj. sześciu salach operacyjnych, sali wybudzeniowej, pokoju kierownika bloku, pokoju lekarzy, pokoju pielęgniarki oddziałowej, pokoju pielęgniarek anestezjologicznych, pokoju salowych oraz pokoju instrumentariuszek, zlokalizowanych na II piętrze budynku Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego (Pawilon B i E) w Łomży przy Al. Piłsudskiego 11

postanawia:

1. wyrazić zgodę na obniżenie wysokości w sześciu salach operacyjnych do 2,70 m w świetle, w sali wybudzeniowej do 2,67 m w świetle oraz w pokoju lekarzy i pokoju pielęgniarek anestezjologicznych do 2,50 m w świetle **pod warunkiem:**

- **zamontowania klimatyzacji i wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej pobierającej powietrze świeże z zewnątrz, zgodnie z oświadczeniem wnioskodawcy oraz**

Strona 1 z 5

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 11/SLOKK/2017
wpis do ŚOIA SL-1863

wykonania pomiarów wydajności wentylacji w zakresie ilości powietrza wentylowanego, przed rozpoczęciem działalności,

- **zapewnienia w salach operacyjnych oświetlenia światłem sztucznym o parametrach zgodnych z Polską Normą i odpowiednio do potrzeb użytkowych;**

2. umorzyć postępowanie administracyjne w ww. sprawie dla pozostałych pomieszczeń tj.: pokoju kierownika bloku, pokoju pielęgniarki oddziałowej, pokoju instrumentariuszek oraz pokoju salowych, gdyż stało się ono bezprzedmiotowe.

Uzasadnienie:

W dniu 28.12.2020 r. (data wpływu wniosku) Pan Jarosław Pokoleńczuk – Dyrektor Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży zwrócił się do Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku z wnioskiem o wyrażenie zgody na odstępstwo od warunków technicznych w zakresie obniżenia wysokości pomieszczeń bloku operacyjnego i sali wybudzeniowej, na etapie przebudowy istniejących pomieszczeń (Pawilon B i E, II piętro) na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży. W dniach 08.01.2021 r., 12.01.2021 r.,13.01.2021 r. do tutejszego organu wpłynęły uzupełnienia, w których między innymi sprecyzowano, że przedmiotowy wniosek dotyczy sześciu sal operacyjnych, sali wybudzeniowej, pokoju kierownika bloku, pokoju lekarzy, pokoju pielęgniarki oddziałowej, pokoju pielęgniarek anestezjologicznych, pokoju salowych oraz pokoju instrumentariuszek oraz sprecyzowano czas pracy/pobytu.

W tak ustalonym stanie faktycznym sprawy należy uznać, co następuje:

Podlaski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Białymstoku na podstawie przedłożonej do wglądu dokumentacji projektowej oraz danych zawartych we wniosku stwierdził, że strona planuje inwestycję polegającą na przebudowie istniejących pomieszczeń w Pawilonie B i E (II piętro) na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży. Niniejsze przedsięwzięcie realizowane jest w ramach projektu pn.: „Działania diagnostyczne z użyciem systemów endoskopowych nosa i zatok sterowanych obrazem tomografii komputerowej u pacjentów z podejrzeniem lub potwierdzeniem zakażenia SARS-CoV-2 w poszukiwaniu bezpiecznych rozwiązań walki z epidemią choroby COVID-19." W zakresie inwestycji planowany jest kompleksowy remont i przebudowa bloku operacyjnego – sal operacyjnych wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi, salą wybudzeniową oraz strefą pomieszczeń socjalnych i szatniowych dla personelu.

W związku z faktem, że nie zostaną spełnione wymogi dotyczące wysokości pomieszczeń, zgodnie z obowiązującym przepisami, wystąpiono z wnioskiem o odstępstwo od warunków technicznych w zakresie następujących pomieszczeniach:

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 11/SLOKK/2017
wpis do ŚOIA SL-1863

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Projektowana powierzchnia pomieszczenia (m^2)	Projektowana wysokość pomieszczeń w świetle (m)	Ilość i wymiary okien	Ilość i czas pobytu pacjentów	Ilość i czas pracy pracowników
0.04	**Pokój kierownika bloku**	15,00	2,50	1 okno	nie dotyczy	1 osoba do 8 godz. / dobę
0.05	**Pokój lekarzy**	14,80	2,50	1 okno	nie dotyczy	max. 6 osób (rotacyjnie) do 8 godz. / dobę
0.18	**Sala wybudzeniowa**	90,70	śr. 2,67 m (2,40 m w najniższym punkcie, a w najwyższym 2,94 m)	4 okna	całodobowy pobyt 7 pacjentów	całodobowy nadzór medyczny przez max. 3 osoby
0.24	**Sala operacyjna**	37,20	2,70	brak	1 pacjent do 8 godz./dobę	max. 5 osób do 8 godz. / dobę
0.26	**Sala operacyjna**	34,60	2,70	brak	1 pacjent do 8 godz./dobę	max. 5 osób do 8 godz. / dobę
0.39	**Sala operacyjna**	39,50	2,70	brak	1 pacjent do 8 godz./dobę	max. 5 osób do 8 godz. / dobę
0.40	**Sala operacyjna**	30,20	2,70	brak	1 pacjent do 8 godz./dobę	max. 5 osób do 8 godz. / dobę
0.41	**Sala operacyjna**	30,10	2,70	brak	1 pacjent do 8 godz./dobę	max. 5 osób do 8 godz. / dobę
0.42	**Sala operacyjna**	35,10	2,70	brak	1 pacjent do 8 godz./dobę	max. 5 osób do 8 godz. / dobę
0.56	**Pokój pielęgniarki oddziałowej**	16,80	2,50	2 okna	nie dotyczy	2 osoby do 8 godz. / dobę
0.57	**Pokój pielęgniarek anestezjologicznych**	22,50	2,50	1 okno	nie dotyczy	max. 9 osób (rotacyjnie) do 8 godz. / dobę
0.58	**Pokój salowych**	16,40	2,50	1 okno	nie dotyczy	max. 4 osoby (rotacyjnie) do 8 godz. / dobę
0.60	**Pokój instrumentariuszek**	31,80	2,50	2 okna	nie dotyczy	max. 12 osób (rotacyjnie) do 2 godz. / dobę

Zgodnie z informacjami zawartymi we wniosku sale operacyjne będą pozbawione dostępu do oświetlenia dziennego, w pokoju instrumentariuszek stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnicy do powierzchni podłogi wyniesie 1:10, natomiast w pozostałych pomieszczeniach zachowany zostanie zgodnie z przepisami stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnicy do powierzchni podłogi 1:8. W tym miejscu należy zauważyć, że zgodnie z § 36 ust. 1 rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 11/SLOKK/2017
wpis do ŚOIA SL-1863

wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2019 r. poz. 595) ustawodawca dopuszcza w pomieszczeniach przeznaczonych między innymi na sale operacyjne stosowanie wyłącznie oświetlenia elektrycznego.

W salach operacyjnych wykorzystywany będzie podtlenek azotu.

Wnioskodawca oświadczył, że po adaptacji w pomieszczeniach objętych wnioskiem zamontowana będzie wentylacja mechaniczna nawiewno – wywiewna i klimatyzacja oraz zapewnione będzie oświetlenie światłem sztucznym o parametrach zgodnych z Polską Normą i odpowiednio do potrzeb użytkowych.

Na terenie obiektu pracownicy oraz pacjenci zapewnione będą mieli zaplecze higieniczno - sanitarne.

Strona uzasadnia wystąpienie do tutejszego organu z wnioskiem o odstępstwo od warunków technicznych brakiem możliwości uzyskania wymaganej przepisami wysokości ze względu na ograniczenia konstrukcyjne istniejącego budynku oraz konieczność zamontowania wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej.

Ustawodawca postanowił, że wysokość pomieszczeń przeznaczonych **na czasowy i stały pobyt ludzi innych niż miejsca pracy nie może być mniejsza niż: 3,0 m w świetle, jeżeli w pomieszczeniu przebywają więcej niż 4 osoby i nie występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia oraz 3,3 m w świetle, jeżeli w pomieszczeniu występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia.** Natomiast wymagania dotyczące minimalnej wysokości pomieszczeń w **zakładach pracy** określają przepisy o bezpieczeństwie i higienie pracy, które stanowią, że wysokość pomieszczenia **stałej pracy** nie może być mniejsza niż: 3 m w świetle - jeżeli w pomieszczeniu nie występują czynniki szkodliwe i uciążliwe dla zdrowia oraz 3,3 m w świetle - jeżeli w pomieszczeniu prowadzone są prace powodujące występowanie czynników szkodliwych dla zdrowia.

Jednakże istnieje możliwość obniżenia ww. wysokości do 2,50 m w świetle w przypadku zastosowania wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej lub klimatyzacji, pod warunkiem uzyskania zgody *państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.*

Mając na względzie powyższe oraz biorąc pod uwagę rodzaj i charakter planowanej działalności (sześć sal operacyjnych, sala wybudzeniowa, pokój lekarzy, pokój pielęgniarek anestezjologicznych), czas pracy 3 pracowników w sali wybudzeniowej, a w pozostałych pomieszczeniach więcej niż 4 pracowników w każdym z pomieszczeń powyżej czterech godzin w ciągu doby oraz pobyt po jednym pacjencie w każdej z sal operacyjnych, a 7 pacjentów w sali wybudzeniowej powyżej czterech godzin w ciągu doby, a także fakt, że zgodnie z oświadczeniem wnioskodawcy zapewniona będzie wentylacja mechaniczna nawiewno – wywiewna i klimatyzacja, Podlaski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Białymstoku uważa, że zaproponowane rozwiązanie nie będzie skutkowało pogorszeniem warunków higienicznych i zdrowotnych. Stąd też postanowił jak w sentencji.

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 11/SLOKK/2017
wpis do ŚOIA SL-1863

Jednocześnie nadmienia, że pomieszczenia, tj.: pokój kierownika bloku, pokój pielęgniarki oddziałowej, pokój instrumentariuszek oraz pokój salowych nie spełniają dyspozycji **§ 72 ust. 2** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i **§ 20 ust. 2** rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.), gdyż czas pracy w pokoju instrumentariuszek nie przekroczy dwóch godzin w ciągu doby, a w pozostałych pomieszczeniach nie będzie pracowało więcej niż cztery osoby na stałe oraz nie będą występowały czynniki szkodliwe i uciążliwe dla zdrowia. Stąd też działania ze strony Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku w tej części wniosku stały się bezprzedmiotowe.

Pouczenie:

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Sanitarnego w Warszawie za pośrednictwem Podlaskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję, wówczas z dniem doręczenia tutejszemu organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego (art. 127a § 1 i § 2 k.p.a.)

Niniejszy wniosek nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 1 lit. g ustawy z dnia 16 listopada 2016 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1546 z późn. zm.).

Niniejsza zgoda nie jest równoznaczna z zaopiniowaniem dokumentacji projektowej.

p.o. Podlaskiego Państwowego
Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego
w Białymstoku
Paweł Buczko

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łomży
2. a/a

[1] zmiany tekstu zostały ogłoszone w: Dz. U. z 2020 r. poz. 695, poz. 1298
[2] zmiany tekstu zostały ogłoszone w: Dz. U. z 2007 r. Nr 49, poz. 330, Dz. U. z 2008 r. Nr 108, poz. 690, Dz. U. z 2011 nr 173 poz. 1034
[3] zmiany tekstu zostały ogłoszone w: Dz. U. z 2020 r. poz. 2127
[4] zmiany tekstu zostały ogłoszone w: Dz. U. z 2020 r. poz. 1608, poz. 2351
[5] zmiany tekstu zostały ogłoszone w: Dz. U. z 2020 r. poz. 322, poz. 374, poz. 567, poz. 1337, poz. 2112

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr uprawnień 11/SLOKK/2017
wpis do ŚOIA SL-1863

II. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejących pomieszczeń w Pawilonie B i E, II piętro, na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży, w ramach realizacji projektu pn. „Działania diagnostyczne z użyciem systemów endoskopowych nosa i zatok sterowanych obrazem tomografii komputerowej u pacjentów z podejrzeniem lub potwierdzeniem zakażenia SARS-CoV-2 w poszukiwaniu bezpiecznych rozwiązań walki z epidemią choroby COVID-19."

Inwestycja zlokalizowana w szpitalu Wojewódzkim im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego, przy AL. Piłsudskiego 11 w Łomży.

Zakres przebudowy nie zmienia sposobu użytkowania obiektu.

2. Podstawa opracowania

- umowa na wykonanie dokumentacji projektowej zawarta pomiędzy Inwestorem a firmą Modern Eko
- bieżące uzgodnienia i wytyczne Inwestora i użytkowników dotyczące inwestycji
- Odstępstwo Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - epidemiologicznej w Białymstoku w zakresie wysokości pomieszczeń. Decyzja nr 6/D-I/NZ/2021 z dnia 14.01.2021r
- wizja lokalna budynku, obowiązujące normy i przepisy,
- dokumentacja archiwalna,
- inwentaryzacja budowlana stanu istniejącego obiektu w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu zamówienia
- mapa geodezyjna w skali 1:1000
- ekspertyza techniczna p.pożarowa z października 2017 r. oraz Postanowienie WZ.5595.3.2018.TF z dnia 27.02.2018 r., WZ.5595.3.2018.TF z dnia 05.03.2018 r. oraz WZ.5595.14.2018.TF z dnia 13.04.2018 r. Podlaskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej dla Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży zatwierdzającą opracowaną ekspertyzę.
- bieżące rozporządzenia, normy i akty prawne

3. Zagospodarowanie terenu

<u>Projekt nie ingeruje w istniejące zagospodarowanie terenu.</u>

Na działce nr 12191/3 znajduje się budynek szpitala wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Działka jest zagospodarowana, ogrodzona, posiada wyznaczone tereny komunikacji, parkingi i zieleń urządzoną.

VII piętro strona lewa, będące przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w w pawilonie A, który stanowi jeden z obiektów kompleksu szpitala.

- Urządzenia budowlane związane z przebudową - nie występują
- Układ komunikacyjny - projekt nie ingeruje w istniejący system komunikacyjny - parkingi oraz drogi wewnętrzne.
- Bilans terenu - projektowana przebudowa nie zmienia bilansu terenu

4. Uzbrojenie terenu

Działka jest uzbrojona w media: wod-kan, instalacja kanalizacji deszczowej, ciepłowniczej, gazowej, teletechnicznej, energia elektryczna i instalacje niskoprądowe.

Nie projektuje się zmian w istniejących sieciach, ani żadnych nowych instalacji zewnętrznych.

5. Ochrona konserwatorska

Budynek i działka nie są objęte żadną formą ochrony konserwatorskiej.

6. Eksploatacja górnicza

Przedmiotowy obiekt nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej

7. Zagrożenia dla środowiska oraz higiena i zdrowie użytkowników.

- Przedmiot inwestycji nie stanowi zagrożenia dla środowiska.
- Przedmiot inwestycji nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia ludzi.

8. Ochrona interesów osób trzecich

Przyjęte rozwiązania projektowe nie mają ujemnego wpływu na interesy osób trzecich. Projektowana inwestycja nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich w tym:

- pozbawienia dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej
- pozbawienia dostępu do światłą dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- nie powoduje uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem
- nie zanieczyszcza powietrza, wody i gleby
- istniejącej zieleni i drzewostanu przed zniszczeniem,

9. Obszar oddziaływania obiektu

Nie wykracza poza działkę własną inwestora nr 12191/3. Projektowana przebudowa nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowanie nieruchomości sąsiednich.

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 09.11.2010 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213)

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje pawilon B i część pawilonu E na II piętrze budynku. I sa wykorzystywane na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego w Łomży

Strefa podlegająca niniejszemu opracowaniu podlega kompleksowej przebudowie i remoncie.

Niniejszy projekt dotyczy jedynie remontu i przebudowy wnętrz budynku. Nie ingeruje w bryłę i wystrój zewnętrzny obiektu, główną konstrukcję budynku i funkcje w przyległym terenie. Wykorzystuje również instalacje techniczne wewnętrzne obiektu, przy częściowej ich modernizacji i wymianie.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Kategoria XI, budynek opieki zdrowotnej – szpital.

3. Opis przebudowywanych pomieszczeń - stan istniejący

3.1. Funkcja istniejąca

Zakres opracowania obejmuje pawilon B i część pawilonu E na II piętrze budynku.

W pawilonie B zlokalizowane są pomieszczenia bloku operacyjnego, na którym znajduje się 6 sal operacyjnych z pomieszczeniami przygotowania pacjenta, pomieszczeniami przygotowania personelu (jedno pomieszczenie na dwie sale) z korytarzami czystymi i pośrodku z korytarzem brudnym. W tej strefie znajduje się również śluza łóżkowa pacjentów, śluza materiałów, magazyny, łazienka ogólnodostępna dla personelu oraz pomieszczenia socjalne dla lekarzy i pielęgniarek.

W pawilonie E zlokalizowane są szatnie pracowników, sala wybudzeniowa, brudownik oraz pomieszczenia kierownika bloku i pielęgniarki oddziałowej.

Nad częścią II kondygnacji pawilonu B znajduje się kondygnacja techniczna – maszynownia.

3.2. Program użytkowy - stan istniejący

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m^2)
0.01	Korytarz	9,0
0.02	Korytarz	16,0
0.03	Korytarz	12,8
0.04	Korytarz	7,9
0.05	Pokój kierownika bloku	15,5
0.06	Pokój pielęgniarki przełożonej	15,3
0.07	Sala wybudzeniowa	88,4
0.08	Szatnia	7,4
0.09	Korytarz	69,4
0.09	Śluza - łazienka	7,5
0.10	Szatnia	6,7
0.11	Klatka schodowa	19,0
0.11	Szatnia	6,7
0.12	Śluza - łazienka	7,2
0.13	Korytarz	60,8
0.13	Szatnia	8,3
0.14	Brudownik	9,5
0.14	Korytarz	79,7
0.15	Przedsionek	3,5
0.16	Pom. porządkowe	1,4
0.17	Śluza chorych	31,1
0.18	Łazienka	8,0
0.19	Klatka schodowa	18,9
0.20	Śluza materiałowa	9,9
0.21	Korytarz czysty	79,2
0.22	Magazyn	11,3
0.23	Pomieszczenie przygotowanie pacjenta	23,2
0.24	Sala operacyjna nr 6	37,2
0.25	Pom. przygotowania personelu	21,9
0.26	Sala operacyjna nr 5	37,6
0.27	Pomieszczenie przygotowanie pacjenta	17,3
0.28	Hall windy brudnej	10,1
0.29	Śluza	3,8
0.30	WC	2,8
0.31	Korytarz brudny	92,8
0.32	Sterylizacja instrumentarium	32,2
0.33	Magazyn sprzętu	16,3
0.34	Sala operacyjna nr 1 - ortopedyczna	33,3
0.35	Sala operacyjna nr 2 - chirurgia ogólna	33,3
0.36	Sala operacyjna nr 3 - ginekologia/urologia	33,3
0.37	Sala operacyjna nr 4 - laryngologia	35,3

0.38	Pomieszczenie przygotowanie pacjenta	23,8
0.39	Pom. przygotowania personelu	18,4
0.40	Pomieszczenie przygotowanie pacjenta	13,1
0.41	Pomieszczenie przygotowanie pacjenta	13,0
0.42	Pom. przygotowania personelu	18,8
0.43	Pomieszczenie przygotowanie pacjenta	12,9
0.44	Magazyn	11,5
0.45	Korytarz czysty	92,1
0.46	Korytarz czysty	82,2
0.47	Klatka schodowa	22,2
0.48	Wyłaz na dach	4,1
0.49	Łazienka	13,4
0.50	Śluza	2,9
0.51	Dyżurka instrumentariuszek	12,7
0.52	Łazienka	4,9
0.53	Śluza	3,3
0.54	Dyżurka sanitariuszek	12,5
0.55	Dyżurka pielęgniarek anestezjologicznych	19,0
0.56	Dyżurka lekarska	20,3
0.57	Dyżurka lekarska	20,6
		1 462,5 m²

3.1. Konstrukcja budynku

Przedmiotowy blok B jest jednym z elementów wchodzących w skład zespołu budynków Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego, zlokalizowanego przy Al. Piłsudskiego 11 w Łomży. Jest to obiekt o trzech kondygnacjach naziemnych, w całości podpiwniczony. Na dachu w środkowej części bloku znajduje się dodatkowa kondygnacja techniczna.

Obiekt oparty jest na rzucie w kształcie prostokąta o wymiarach 25,28 x 53,33m, powiązany funkcjonalnie łącznikiem z blokiem D oraz bezpośrednio z blokiem C i E. Blok B wykonano w konstrukcji żelbetowej, prefabrykowanej. Główną konstrukcję nośną stanowią ramy żelbetowe typu „H" w rozstawie poprzecznym 660cm i podłużnym 4 x 600cm. Słupy ram posadowione zostały bezpośrednio na żelbetowych stopach fundamentowych. Usztywnienie ram w kierunku poprzecznym stanowią wylewane ściany żelbetowe. Budynek zwieńczony został stropodachami płaskimi, wentylowanymi.

- Fundamenty:

- Ławy żelbetowe, ściany Ławy żelbetowe ,ściany fundamentowe żelbetowe
- Szkielet nośny –ramy H w rozstawie poprzecznym 660 cm i podłużnym 600-330-600 cm

- Ściany:

- Piwnic –zewnętrzne żelbetowe gr. 25 cm, wylewane ocieplone od zewnątrz styropianem
- Usztywniające –wylewane żelbetowe
- Osłonowe –gazobetonu gr. 24 cm od wewnątrz z domurowaną scianką z cegły dziurawki
- Wewnętrzne działowe gr,12 cm –cegła kratówka , gr.6,5 cm cegła dziurawka

- Stropy

- Płyty wielkowymiarowe wypełnione pustakami Ackermana

Podłogi:

- Dach:

- Nadproża , płyty dachowe prefabrykowane wg. Katalogu budownictwa ogólnego

- Pokrycie dachu –papa termozgrzewalna

- Wentylacja:

- grawitacyjna

- sale operacyjne, sale przygotowania pacjenta i personelu, sala wybudzeniowa - wentylacja mechaniczna

3.2. Wykończenie wnętrz - stan istniejący

- Posadzki: PCV, płytki ceramiczne
- Ściany: tynki cementowo - wapienne malowane emulsją, glazura w pomieszczeniach mokrych,
- Sufity: podwieszane na korytarzach i w holach, miejscowe zabudowy wentylacji mechanicznej
- Drzwi: na ciągach komunikacyjnych i do zespołu higieniczno - sanitarnego - aluminiowe, do pozostałych pomieszczeń drzwi drewniane płycinowe lub płytowe, do poszczególnych pomieszczeń drzwi higieniczne z pokryciem ze stali nierdzewnej otwierane automatycznie rozsuwane
- Okna: PCV

4. Opis funkcjonalny przebudowy – technologia medyczna

Inwestycja przewiduje przebudowę istniejącego bloku operacyjnego wraz z pododdziałem opieki pooperacyjnej celem dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów oraz dostosowania bloku operacyjnego szpitala jednoimiennego do warunków epidemii COVID-19.

Blok operacyjny jest zespołem pomieszczeń przeznaczonym do wykonywania zabiegów operacyjnych oraz wszystkich prac poprzedzających i przygotowujących do zabiegów. Blok operacyjny jest dziełem zabiegowym wspólnym dla wszystkich oddziałów szpitala wymagających leczenia operacyjnego.

- **Komunikacja**

Zespół operacyjny posiada dogodne połączenie z pionową i poziomą komunikacją szpitala. W pawilonie E bezpośrednio przed wejściem na blok operacyjny znajduje się główny szpitalny holl windowy posiadający połączenie z wszystkimi oddziałami szpitalnymi. Na samym bloku operacyjnym znajdują się 2 klatki schodowe i winda stanowiąca bezpośrednie połączenie z Szpitalnym Oddziałem Ratunkowym. Blok posiada również bezpośrednie połączenie komunikacją poziomą z budynkiem C w którym jest zlokalizowany trakt porodowy.

Zespół operacyjny stanowi jednostkę całkowicie wydzieloną od ruchu wewnątrzszpitalnego.

- **Układ pomieszczeń**

Układ pomieszczeń bloku umożliwia zachowanie zasady rozdziału: personelu, pacjentów, materiału czystego od brudnego materiału zużytego, brudnych narzędzi, brudnej bielizny i odpadów pooperacyjnych.

W bloku przewidziano przestrzeń dla działania:

- 6 sal operacyjnych (2 uniwersalnych, 1 ortopedycznej, 1 chirurgicznej, 1 ginekologiczno – urologicznej, 1 laryngologicznej),

- Sali wybudzeniowej pooperacyjnej na 7 łóżek,

- Pokoje przygotowawcze pacjenta oraz pokoje przygotowawcze personelu i magazyny zlokalizowane bezpośrednio przy każdej z sal operacyjnych.

- **Pacjent**

Pacjent, przywożony z oddziału na łóżku/wózku, jest przekładany w śluzie wjazdowej pacjenta na wózek transportowy wewnątrz blokowy, następnie korytarzem, tzw. "korytarzem czystym" jest przewożony do pokoju przygotowawczego a następnie do sali operacyjnej. Łóżko pacjenta którym przyjechał z oddziału zostaje w śluzie pacjenta i czeka na jego powrót po zabiegu (jeśli nie będzie przewożony na salę wybudzeniową) lub jest przewożone już na salę wybudzeniową i tam czeka na pacjenta. Pacjent w Sali operacyjnej jest przekładany z wózka transportowego na stół operacyjny.

Po zabiegu pacjent ponownie jest przekładany na wózek transportowy i przewożony jest do 7 osobowej Sali nadzoru pozniecznuleniowego (sala wybudzeniowa), skąd po wybudzeniu przewożony jest do śluzy pacjenta wyjazdowej a następnie na oddział szpitalny.

Po przewiezieniu pacjenta stół operacyjny z wymiennymi blatami oraz wózek transportowy po pacjencie jest myty w pomieszczeniu myjni stołów operacyjnych zlokalizowanej w przestrzeni korytarza brudnego.

- **Personel**

Personel wchodzi na oddział poprzez śluzy szatniowe wyposażone w zamykane szafki ubraniowe na odzież własną. Śluzy szatniowe odrębne dla mężczyzn i kobiet, gdzie po umyciu zakłada czyste ubranie i buty, noszone wyłącznie na bloku operacyjnym – w pomieszczeniu szatni czystej wyposażone w szafki na odzież czystą.

Przygotowanie personelu do operacji odbywa się w pomieszczeniu przygotowania lekarzy, polega na umyciu i dezynfekcji rąk, założenia sterylnej bielizny oraz obuwia. Po zakończeniu pracy na bloku operacyjnym, personel wchodzi do śluzy szatniowej powrotnej, gdzie zostawia brudną odzież. Pomieszczenia przygotowania personelu wyposażone w myjnie koryta chirurgiczne, szafkę na jednorazowe fartuchy i odzież ochronną. Przy sali operacyjnej ortopedycznej i chirurgicznej w przygotowalniach personelu szafa na ochronne fartuchy ołowiane.

- **Materiał brudny**

Materiał brudny czyli zużyta bielizna, odpady medyczne, użyte narzędzia będą usuwane z poszczególnych sal do przestrzeni tzw. „korytarza brudnego" który jest wspólny dla wszystkich sal. Tam następuje rozdział poszczególnych materiałów, ich czasowe przechowywanie oraz ekspedycja. Część brudna jest połączona bezpośrednio z częścią brudną centralnej sterylizatorni za pomocą windy brudnej do transportu brudnych narzędzi. Pomiędzy korytarzem czystym a brudnym zlokalizowano śluzę umywalkowo – fartuchową z dostępem do wc z natryskiem. W części brudnej zlokalizowane jest pomieszczeni myjni blatów operacyjnych oraz pomieszczenie porządkowe w którym znajduje się myjnia - dezynfektor obuwia, szafka na czyste obuwie.

Brudne odpady pooperacyjne będą składowane w szczelnych zamykanych wózkach transportowych w pomieszczeniu magazynu odpadów obok windy brudnej. Czasowy wywóz odpadów w szczelnych wózkach transportowych poprzez śluzę umywalkowo – fartuchową do wyjścia z bloku operacyjnego lub do windy prowadzącej na SOR i tam odbiór odpadów przez pracownika przewożącego odpady do utylizacji.

Brudne narzędzia będą czasowo składowane w szczelnych zamykanych pojemnikach w wózkach transportowych w pomieszczeniu porządkowym na korytarzu brudnym.

Pomieszczenie porządkowe dla bloku operacyjnego zlokalizowane z dostępem do korytarza czystego, w którym będą przechowywane wózki czyszczące, środki myjące i dezynfekcyjne.

Dla Sali wybudzeniowej zostało przewidziane odrębne pomieszczenie brudownika, wyposażonego m.in. w myjnię dezynfektor do mycia i dezynfekcji kaczek i basenów.

- **Materiał czysty**

Materiał czysty jest dostarczany na blok operacyjny śluzą materiałową, w której jest przyjmowany, wypakowywany ze zbiorczych opakowań i dalej rozwożony do poszczególnych magazynów.

Narzędzia i bielizna sterylna dostarczana jest na blok operacyjny bezpośrednio z centralnej sterylizatorni poprzez windę czystą do pomieszczenia magazynowego instrumentarium na stronie czystej bloku operacyjnego. Z tego miejsca materiał jest rozwożony dalej do poszczególnych magazynów.

- **Zaplecze magazynowe**

Zaplecze magazynowe bloku operacyjnego stanowi łącznie 9 magazynów. 1 magazyn główny instrumentarium połączony windą z centralną sterylizator nią, 2 magazyny ogólne dla całego bloku operacyjnego i 6 magazynów indywidualnych dla każdej Sali operacyjnej. Magazyny przy salach operacyjnych posiadają z jednej strony dostęp z korytarza czystego, a z drugie strony bezpośrednio z salą lub z pomieszczeniem przygotowania pacjenta.

- **Zaplecze administracyjno – socjalne**

Stanowią:

- Pokój kierownika bloku operacyjnego i pokój anestezjologów połączone wspólnym korytarzem wewnętrznym z aneksem kuchennym i łazienką,

- pokój pielęgniarki oddziałowej,

- pokój pielęgniarek anestezjologicznych,

- pokój salowych,

- pokój instrumentariuszek,

- łazienka personelu,

- pokój lekarzy zabiegowców

5. Program użytkowy - zestawienie powierzchni użytkowej projektowanej

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
0.01	Korytarz	22,1
0.02	Korytarz czysty	18,3
0.03	Korytarz	4,9
0.04	Pokój kierownika bloku	15,0
0.05	Pokój lekarzy	14,8
0.06	Brudownik	4,4
0.07	Szatnia brudna męska	6,7
0.08	Umywalnia	12,4
0.09	Szatnia powrót	3,2
0.10	Szatnia czysta	8,0
0.11	Śluza pacjenta	27,6
0.11.1	Śluza pacjenta wjazdowa	11,3
0.12	Szatnia brudna damska	9,7
0.13	Umywalnia	13,5
0.14	Szatnia powrót	3,3

0.15	Szatnia czysta	7,3
0.16	Śluza materiałowa	9,9
0.17	Łazienka personelu	3,6
0.18	Sala wybudzeniowa	90,7
0.19	Korytarz czysty	79,2
0.20	Korytarz czysty	58,6
0.21	Korytarz czysty	151,5
0.22	Magazyn	10,0
0.23	Przygotowanie pacjenta	12,8
0.24	Sala operacyjna	37,2
0.25	Przygotowanie personelu	22,3
0.26	Sala operacyjna	34,6
0.27	Przygotowanie pacjenta	10,9
0.28	Magazyn	9,4
0.29	Magazyn sali wybudzeniowej	11,3
0.30	Przedsionek windy brudnej	4,4
0.31	Mag. odpadów	3,8
0.32	Śluza	3,0
0.33	WC	4,9
0.34	Korytarz brudny	68,2
0.35	Pom. porządkowe/myjnia butów	20,0
0.36	Mycie i magazyn blatów operacyjnych	12,3
0.37	Magazyn instrumentarium	29,8
0.38	Przygotowanie personelu	8,0
0.39	Sala operacyjna	39,5
0.40	Sala operacyjna	30,2
0.41	Sala operacyjna	30,1
0.42	Pokój lekarzy	10,2
0.42	Sala operacyjna	35,1
0.43	Magazyn	8,8
0.44	Magazyn	19,5
0.45	Przygotowanie pacjenta	11,6
0.46	Magazyn	7,6
0.47	Przygotowanie pacjenta	9,9
0.48	Przygotowanie personelu	8,9
0.49	Magazyn	6,7
0.50	Przygotowanie pacjenta	10,8
0.51	Przygotowanie personelu	8,0
0.52	Przygotowanie personelu	8,0
0.53	Przygotowanie pacjenta	11,2
0.54	Pomieszczenie porządkowe	6,9
0.55	Magazyn	5,8
0.56	Pokój pielęgniarki oddziałowej	16,8
0.57	Pokój pielęgniarek anestezjologicznych	22,5
0.58	Pokój salowych	16,3
0.59	Łazienka personelu	18,7
0.60	Pokój instrumentariuszek	31,8
0.61	Wyjście na dach	3,1

		1 256,9 m²

6. Zgody i odstępstwa

Zostało wydane odstępstwo Wojewódzkiego Inspektora Sanitarno – Epidemiologicznego w zakresie:

- obniżenia wysokości pomieszczeń w sześciu salach operacyjnych do min. 2,7m w świetle, w Sali wybudzeniowej do 2,67cm w świetle oraz w pokoju lekarzy i pielęgniarek anestezjologicznych do 2,5m w świetle pod warunkiem zamontowania wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej i klimatyzacji oraz zapewnienia oświetlenia światłem sztucznym.

Zgoda WISE w załączniku w części formalno-prawnej na początku opracowania.

7. Zakres prac budowlanych

Zakres prac budowlanych w ujęciu ogólnym będzie obejmował:

- **Rozbiórki:**
  - rozbiórka poszczególnych ścian działowych,
  - demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
  - demontaż urządzeń sanitarnych,
  - wykonanie otworów w stropach pod przeprowadzenie kanałów wentylacyjnych,
  - wykonanie otworów w istniejących ścianach,
  - skucie istniejących warstw wykończeniowych posadzkowych,
  - skucie okładzin ściennych z płytek ceramicznych
  -rozbiórka istniejących zabudów - sufitów podwieszonych
  -rozbiórka szachtów wod-kan
  -rozbiórka zabudów pionów centralnego ogrzewania
  -przekucia dla potrzeb kanałów wentylacyjnych
  - skucie tynków w ilości 100%
  - demontaż istniejących szybów windowych (winda na sor, winda brudna i czysta)
  - rozbiórka pokrycia dachowego z papy, płyt korytkowych i ścianek ażurowych i izolacji z wełny mineralnej nad dachami bloku B niska część (II etap prac budowlanych)
- Prace budowlane
  - zamurowania poszczególnych otworów w ścianach
  - zamurowanie otworów wentylacyjnych wentylacji grawitacyjnej.
  - montaż ścian działowych w systemie ścian g-k (płyty cementowo – włókiennicze)
  - wykonanie nowych posadzek z wykładzin homogenicznych
  - wykonanie sufitów podwieszanych jak zabudów instalacji z płyt gk,
  - wykonanie na korytarzach sufitów podwieszanych modułowych higienicznych
  - wykonanie w salach operacyjnych sufitów podwieszanych metalowych, szczelnych, higienicznych
  - Tynkowanie sufitów, które nie będą zakryte sufitami podwieszanymi
  - tynkowanie ścian wewnętrznych nowo murowanych, wykonanie gładzi
  - malowanie ścian istniejących i projektowanych
  - wykonanie okładzin ściennych z wykładzin homogenicznych
  - wykonanie okładzin ściennych – modułowych ścian panelowych na salach operacyjnych – okładziny z stali nierdzewnej i paneli szklanych
  - wykonanie posadzek z wykładzin homogenicznych
  - montaż stolarki okiennej i drzwiowej w odpowiednie klasie odporności ogniowej
  - montaż nowych dźwigów windowych (winda na sor, winda brudna i czysta)
  - Wykonanie izolacji dachów nad budynkiem B (paraizolacja, wełna mineralna twarda z ukształtowaną warstwą spadkową, papa termozgrzewalna) II etap prac budowlanych

8. Etapowanie prac budowlanych

Realizacja prac budowlanych będzie przebiegała etapami. I etap prac budowlanych będzie obejmował pomieszczenia:

0.42 sala operacyjna laryngologii

0.51 przygotowanie personelu

0.52 przygotowanie personelu

0.53 przygotowanie pacjenta

0.54 pomieszczenie porządkowe

0.42 pokój lekarzy

0.55 magazyn

0.43 magazyn

0.37 magazyn

Dokumentacja została opracowana w taki sposób aby można było zrealizować poszczególne sale operacyjne i przyległe pomieszczenia bez konieczności wyłączania CAŁEGO bloku operacyjnego

9. Rozwiązania architektoniczno - budowlane

9.1. Wyburzenia i rozbiórki

Na rzucie zaznaczono ścianki działowe i elementy wyposażenia, które ze względu na nową funkcję należy wyburzyć bądź zdemontować. Należy wyburzyć w całości lub fragmenty ścian działowych dla nowoprojektowanych otworów drzwiowych lub przejść wentylacyjnych.

Projektuje się nowe otwory w stropach dla przeprowadzenia wentylacji mechanicznej. Zakłada się zdjęcie wszystkich warstwo podłogowych aż do warstwy konstrukcyjnej stropu, skucie okładzin ściennych, demontaż wszystkich elementów wewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej oraz urządzeń sanitarnych i elektrycznych.

9.2. Ścianki działowe i prace murarskie

Nowe ścianki działowe zaprojektowano w technologii lekkiej z gk. Ścianki na stelażu aluminiowym zagęszczonym co 40 cm z podwójnym poszyciem z płyt gk na zakładkę. Wypełnienie ścianek z wełny mineralnej w klasie EI 30.

Na salach operacyjnych i w pomieszczeniach przygotowania pacjenta oraz personelu wykonać zabudowę modułową ścian – okładziny ścian ze stali nierdzewnej oraz z paneli szklanych. Projektowane ścianki działowe wykonać w systemie modułowym, obłożyć okładziną panelową. Na istniejących ścianach murowanych wykonać podkonstrukcję z systemowych profili aluminiowych kotwionych do ściany, obłożyć płytą gk i wykończyć okładziną panelową ze stali i paneli szklanych.

Przy szachtach wentylacyjnych projektuje się zamurówki z materiałów o odporności EI60.

Wszystkie obudowy instalacji - pionów wod-kan, c.o. i wentylacji które wymagają zabudowy wykonać w systemie g-k o wymaganej odporności ogniowej

9.2.1 **Ochrona radiologiczna**

Na sali operacyjnej ortopedycznej oraz chirurgicznej (pom. nr 0.39 i 0.40) zaprojektowano ochronę radiologiczną pomieszczenia w postaci dołożenia arkusza blachy ołowianej o gr. ……. Pomiędzy płytę gk, a okładzinę panelową. Grubość blachy ołowianej do zastosowania jako okładziny ścian i drzwi zgodnie z projektem ochrony radiologicznej w projekcie technicznym.

9.3. Rozwiązania konstrukcyjne

Z uwagi na projektowane nowe centrale wentylacyjne, które będą zlokalizowane na dachu budynku nad pawilonem B i E, przewiduje się przebudowę dachu nad pawilonem B poprzez demontaż pokrycia dachowego z papy, demontaż płyt korytkowych i ścianek ażurowych. Bezpośrednio na stropie nad pawilonem B zaprojektowano wykonanie nowego pokrycia dachowego z wełny mineralnej i papy termozgrzewalnej. Nad niskimi dachami nad pawilonem B będą ustawiane wszystkie centrale wentylacyjne

Projektuje się również konstrukcje wsporcze pod projektowane urządzenia medyczne, np. wiszące kolumny chirurgiczne i anestezjologiczne.

Szczegółowe rozwiązania w opracowaniu branży konstrukcyjnej w projekcie technicznym.

9.4. Wymiana posadzek

Po usunięciu istniejących warstw podłogowych i posadzkowych aż do warstwy konstrukcyjnej stropu położyć:

- podkład cementowy wyrównawczy

- izolację akustyczną np. min. styropian 2-3 cm. Grubość warstwy dobrać tak aby utrzymać istniejący poziom wykończenia posadzki kondygnacji. Jeśli nie będzie wystarczającej ilości miejsca na położenie warstwy styropianu, to należy zastosować matę wygłuszającą.

- folię PE (warstwa rozdzielająco - poślizgowa) o gr. 1mm

- wykonać wylewki cementowe gr. 4-5 cm zbrojone siatką stalową. W pomieszczeniach oraz natryskach, grze występują kratki ściekowe należy wykształcić spadek posadzki 0,5% w kierunku kratki ściekowej.

- wykonać samopoziomującą warstwę szpachlową

- w pomieszczeniach mokrych zastosować elastyczną powłokę izolacyjną (folia w płynie)

- warstwa wykończeniowa - wykładzina PCV homogeniczna w zależności od pomieszczenia

9.5. Izolacje

Na wszystkich posadzkach zaprojektowano w warstwie podłogowej folię PE 1mm jako warstwę izolującą-rozdzielająco - poślizgową.

Dodatkowo w pomieszczeniach "mokrych" czyli łazienki, umywalnie, sanitariaty, brudownik, pomieszczenie porządkowe, sale operacyjne, pomieszczenia przygotowania pacjenta i personelu, wykonać na ścianach oraz na podłodze izolację z "folii w płynie".

9.6. Tynki

Zaprojektowano skucie, uzupełnienie i wyrównanie zniszczonych starych tynków. Zakłada się wymianę lub uzupełnienie ok. 100% tynków. Nowe tynki na ścianach murowanych wykonać jako cementowo - wapienne kat. III.

Pod wykończenia malarskie wykonać przecierki gipsowe. Pod wykończenie ścian z wykładziny PCV wykonać wyrównanie powierzchni i zniwelować wszystkie nierówności podłoża.

9.7. Rozwiązania instalacyjne

Projekt zakłada wymianę i lub wykonanie nowych następujących instalacji:

Instalacje sanitarne:

- Wentylacja i klimatyzacja
- instalacja wewnętrzna c.o.
- instalacja wod - kan
- instalacja gazów medycznych
- wykonanie pomieszczenia i instalacji sprężarkowi na kondygnacji technicznej

Instalacje elektryczne:

- Przebudowa rozdzielni w Pawilonie E parter – zasilanie bloku operacyjnego
- instalacje zasilania z istniejącej rozdzielni głównej -parter Pawilon E
- wymiana szachtów elektrycznych,
- instalacje zasilania gniazd i opraw oświetleniowych,
- zasilanie szachów elektrycznych z rozdzielni Pawilonu E parter
- instalacje zasilania urządzeń technologicznych /medycznych układy sieci IT
- instalacje niskonapięciowe i teletechniczne (np. SAP, komputerowa,)
- instalacje CCTV i alarmu
- instalacje ochrony przeciwprzepięciowej , przeciwporażeniowej i wyrównawczej
- instalacje obwodów siłowych (np. wentylacja i klimatyzacji)
- instalacja interkomowi
- instalacja p-poż

Zakłada się wykorzystanie istniejącego uzbrojenia szpitala w zakresie posiadanych warunków dostawy i odbioru mediów.

Szczegółowe opracowania instalacji sanitarnych i elektrycznych w projektach branżowych w projekcie technicznym.

9.8. Dźwigi windowe

Zaprojektowano wymianę istniejących dźwigów windowych w trzech windach w obrębie bloku operacyjnego. Winda osobowa na SOR, winda towarowa czysta w magazynie instrumentarium posiadająca połączenie z strefą czystą sterylizator ni, winda brudna towarowa posiadająca połączenie z strefą brudną centralnej sterylizatorni. Montaż drzwi windowych w odporności EI 60.

10. Rozwiązania architektoniczne w zakresie elementów wykończeniowych budynku - wykończenie wewnętrzne

10.1. Stolarka okienna

- **Stolarka okienna zewnętrzna**

Istniejące okna PCV dwuskrzydłowe z górnym naświetlem przeznaczone do wymiany.

Zaprojektowano wymianę poszczególnych okien zewnętrznych zlokalizowanych przy granicy stref pożarowych. Okna o odporności ogniowej EI 60.

Projektowana stolarka okienna o współczynniku przenikania ciepła 0,9 W/m^2*K.

Szczegóły w zestawieniu stolarki okiennej w projekcie wykonawczym.

- **Stolarka okienna wewnętrzna**

Zaprojektowano stolarkę okienną wewnątrz oddziału. Okno pomiędzy pokojem lekarzy nr 0.42 a korytarzem.

Stolarka aluminiowa, bez izolacji termicznej ze szkleniem pojedynczą szybą bezpieczną. Przeszklenia stałe oddzielające pomieszczenia od dróg ewakuacyjnych o odporności ogniowej EI 30.

Szczegóły w zestawieniu stolarki okiennej w projekcie wykonawczym.

10.2. Stolarka drzwiowa

Zaprojektowano całą nową stolarkę drzwiową.

Drzwi na ciągach komunikacyjnych oraz do pokoju lekarzy nr 0.42 - stolarka aluminiowa z przeszkleniami, w tym drzwi p.poż EI60 i drzwi dymoszczelne S200.

Drzwi do pomieszczeń przygotowania pacjenta i personelu, sal operacyjnych, poszczególnych magazynów – drzwi otwierane automatycznie przyciskiem na łokieć lub nogę. Drzwi jedno i dwuskrzydłowe rozwierane oraz przesuwne. Drzwi automatyczne i na granicy stref włączone w ssp

Drzwi do pozostałych pomieszczeń - drzwi drewniane płytowe laminowane HPL, ościeżnice stalowe regulowane.

Drzwi do szachtów instalacyjnych - stalowe techniczne o odporności EI 60.

Szczegółowe informacje w zestawieniu stolarki drzwiowej w projekcie wykonawczym.

10.3. Ściany wewnętrzne

10.3.1 **Wykładziny ścienne PCV**

W pomieszczeniach o wysokich wymogach sanitarnych i konieczności łatwego utrzymania czystości zaprojektowano okładzinę ścian z wykładziny PCV spawanej bezspoinowo.

- Łazienki, umywalnie, brudownik, magazyny przy salach operacyjnych, korytarz brudny, pomieszczenie porządkowe, pomieszczenia porządkowe i myjnie dostępne z korytarza brudnego, sala wybudzeniowa, śluza wjazdowa i wyjazdowa pacjenta, śluza materiałowa - wykładzina PCV do pełnej wysokości pomieszczenia.
- ciągi komunikacyjne - okładzina w formie odbojnic do wysokości min. 1,2m
- fartuchy wokół umywalek i w pasach międzyszafkowych w aneksach kuchennych.

Wykładziny ścienne powinny posiadać atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w obiektach opieki zdrowotnej.

10.3.2 **Zabudowa panelowa ścian**

Na salach operacyjnych i w pomieszczeniach przygotowania pacjenta oraz personelu zaprojektowano wykonanie modułowych panelowych ścian - samonośnych (nowoprojektowanych) lub na podkonstrukcji z stali cynkowanej montowanej na ścianach istniejących.

Panele ścienne ze stali nierdzewnej do wysokości 110cm, powyżej panele szklane. Wszystkie naroża wewnętrzne i zewnętrzne powinny być wyoblone i łatwe do czyszczenia, a połączenia pomiędzy panelami uszczelniane specjalnymi silikonowymi uszczelkami.

10.3.3 **Powierzchnie tynkowane i malowane**

Pozostałe powierzchnie ścian murowanych (istniejące i projektowane) oraz ścian g-k - wykończenie powłoką malarską do pełnej wysokości. Pod wszystkie farby należy zastosować gładzie gipsowe.

Powłoki malarskie należy wykonać z farby silikatowej lub silikonowej higienicznej, zmywalnej, w kolorze jasnym o wysokiej klasie odporności na szorowanie - klasa 1 i odpornej na środki dezynfekcyjne.

10.3.4 **Zabezpieczenia ścian i narożników**

Zaprojektowano zabezpieczenie narożników w ciągach komunikacyjnych z systemowych kształtek PVC. Szczegółową lokalizację osłon narożników pokazano w części graficznej opracowania w projekcie wykonawczym.

10.4. Posadzki

Zaprojektowano wykończenie posadzek wykładzinami PCV o różnych parametrach w zależności od pomieszczenia. Wszystkie wykładziny powinny być odporne na środki dezynfekcyjne. Wykładziny z rulonu spawanego na min.

3mm warstwie wylewki samopoziomującej. Należy wykonać cokoły wywinięte na ścianę do wysokości 10 cm. Promień wywinięć od 2 do 5cm.

Pomieszczenia:

- pomieszczenia higieniczno – sanitarne – łazienki, umywalnie, natryski, pomieszczenia porządkowe, brudownik - należy zastosować wykładzinę o podwyższonej klasie antypoślizgowości R11
- sale operacyjne, pomieszczenia przygotowania pacjenta i personelu, sala wybudzeniowa - wykładziny PCV antyelektrostatyczne, antypoślizgowość R9
- pozostałe pomieszczenia i korytarz - wykładziny o antypoślizgowości min. R9

Kolorystyka i dobór materiałów wykończeniowych w projekcie wykonawczym.

10.5. Sufity

10.5.1 **Sufity podwieszane**

W ciągach komunikacyjnych oraz w poszczególnych pomieszczeniach oddziału zaprojektowano sufity podwieszane z uwagi na zabudowę projektowanych ciągów wentylacji mechanicznej.

- Komunikacja - zabudowa sufitów modułowych 60x60cm w wykonaniu higienicznym, wysokość zabudowy w zależności od wysokości kanałów wentylacyjnych, min. wysokość strefy komunikacji 220cm
- Łazienki, umywalnie, szatnie, śluzy pacjenta, pokoje socjalne i biurowe - sufity szczelne w systemie gk z rewizjami z uszczelkami silikonowymi, malowane farbami higienicznymi, zmywalnymi, odpornymi na środki dezynfekujące. Sufity jako miejscowe zabudowy kanałów wentylacyjnych i instalacji
- Wysokość sufitów w łazienkach min. 250cm
- Sale operacyjne , pom. przygotowania pacjenta i personelu – sufity podwieszane higieniczne, modułowe, szczelne, metalowe montowane w systemami clip – In. Na Sali operacyjnej sufity laminarne

10.5.2 **Sufity tynkowane**

Sufity, które nie będą przykrywane sufitami podwieszanymi, pomalować farbą zmywalną higieniczną. Zakłada się uzupełnienie, wymianę ok. 100% tynków na sufitach z uwagi na projektowane wyburzenia ścian działowych, wykonanie bruzd itp. Sufit na korytarzu przeznaczony do tynkowania w całości, ponieważ w tym momencie nie jest tynkowany.

11. Dostępność dla niepełnosprawnych

Obszar objęty zakresem opracowania będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych. Korytarze są dostosowane do mijania się 2 łóżek szpitalnych. Dostęp na II kondygnację jest zapewniony poprzez dźwigi windowe.

12. Charakterystyka energetyczna

Budynek szpitala został poddany kompleksowej termomodernizacji. Obiekt został ocieplony, stolarka okienna wymieniona. Z uwagi na zakres opracowania dotyczący jedynie przebudowy jednego oddziału szpitalnego nie ma ekonomicznej możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło.

13. Analiza możliwości wysokoefektywnych systemów alternatywnych zapotrzebowania w energię i ciepło

Z uwagi na charakter i zakres przebudowy dotyczący jednego z oddziałów szpitalnych, uznano po analizie za niecelowe wymianę całej infrastruktury obiektu i zdecydowano wykorzystać istniejące źródła energii i ciepła.

14. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Odbiornikami ciepła w pomieszczeniach personelu, w pomieszczeniach sanitarnych oraz w ciągach komunikacyjnych będą płytowe grzejniki higieniczne oraz grzejniki łazienkowe wyposażone w głowice

termostatyczne umożliwiające regulację temperatury w pomieszczeniach. Ogrzewanie pomieszczeń sal operacyjnych będzie realizowane za pomocą indywidualnych systemów wentylacji nawiewno-wywiewnej. Każdy system wentylacyjny posiadać będzie indywidualny sterownik umożliwiający precyzyjną regulacje temperatury w pomieszczeniach.

15. Uwagi ogólne

1. Realizację projektu należy powierzyć uprawnionej firmie, posiadającej stosowne doświadczenie i kwalifikacje. Przy wykonywaniu robót budowlanych wg niniejszego projektu należy przestrzegać: przepisów ustawy prawo budowlane, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. nr 75 z 2002 r. z późn. zm.), obowiązujących norm i przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.
2. Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, a także ujęte w projektach branżowych, specyfikacji materiałowej lub jakiejkolwiek innej części dokumentacji, powinny być traktowane tak, jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności, należy zgłosić problem projektantowi, który zobowiązany jest do jego pisemnego rozstrzygnięcia.
3. Zmiany w czasie realizacji projektu są możliwe po uzyskaniu pisemnej zgody autora projektu i inwestora. Na pisemne zapytanie inwestora lub wykonawcy, projektant dokonuje kwalifikacji zamierzonego odstąpienia zgodnie z art. 36a ustawy prawo budowlane. W przypadku wprowadzenia istotnej zmiany może być konieczne uzyskanie zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę.
4. W przypadku wystąpienia w projekcie rozbieżności materiałowych lub technologicznych, należy zwrócić się do projektanta o ich rozstrzygnięcie.
5. W przypadku braku informacji dotyczących rozwiązań materiałowych należy zwrócić się do projektanta o ich uzupełnienie.
6. Przed zamówieniem materiałów należy sprawdzić aktualność dokumentów dopuszczających do ich stosowania w budownictwie.

16. Operat warunków ochrony przeciwpożarowej

Przebudowa prawego skrzydła budynku„B”, oraz przyległej do niego części budynku „E” w obrębie II kondygnacji (drugie piętro) Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Wyszyńskiego zlokalizowanego w Łomży przy ul. Piłsudskiego 11 realizowana jest w zakresie zapewnienia dostosowania budynków do obowiązujących warunków technicznych zgodnych z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1065 ze zm.),a także przepisów przeciwpożarowych w zakresie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109 poz. 719 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

W związku z brakiem możliwości dostosowania obiektów do stanu zgodnego z ww. przepisami inwestor wystąpił w trybie art. 6a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 961, z późn. zm.) do Podlaskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku o wyrażenie zgody na zastosowanie warunków zamiennych w następującym zakresie:

- § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
- § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030).

Dla obiektów uzyskano akceptację rozwiązań zamiennych przez Podlaskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej wskazanych w następujących postanowieniach:

- Postanowienie znak: WZ.5595.3.2018.TF z dnia 27.02.2018 r. do Ekspertyzy technicznej z miesiąca października 2017 r. dotyczącej spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego dla istniejącego budynku Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży autorstwa mgr Małgorzaty Plich, rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych upr. nr 622/2015 oraz mgr inż. Mirosława Sztuba rzeczoznawcy budowlane goupr. nr RZE/X040/08 i RZE/X/0004/17w związku z niespełnieniem wszystkich wymagań rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2019r. poz. 1065 ze zm.);

16.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Dane charakterystyczne budynku „B":

- powierzchnia zabudowy – 2587,50 m^2,
- powierzchnia wewnętrzna – 8893,42 m^2,
- wysokość – 11,64 m (budynek niski),
- kubatura – 23591,54m^3,
- ilość kondygnacji podziemnych – 1,
- ilość kondygnacji nadziemnych – 3,
- powierzchnia strefy pożarowej 4/B(prawe skrzydło IIpiętro) – 1096,92 m^2.

Dane charakterystyczne budynku „E":

- powierzchnia zabudowy – 630,00 m^2,
- powierzchnia wewnętrzna – 3479,53 m^2,
- wysokość – 11,64 m (budynek niski),
- kubatura – 6649,32 m^3,
- ilość kondygnacji podziemnych – 1,
- ilość kondygnacji nadziemnych – 3,
- powierzchnia strefy pożarowej 12/E (parter, I p. + II p.) – 1514,46m^2.

Łączna powierzchnia użytkowa przebudowywanych segmentów „A" i „E" (IV kondygnacja) wynosi – 1256,6 m^2.

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

Obiekt szpitala usytuowany w odległościach od innych obiektów:

- od strony północnej Aleja Józefa Piłsudskiego i wjazdy na posesję;
- od strony zachodniej - budynki mieszkalne wielorodzinne – ponad 80 m;
- od strony wschodniej – pozostałe obiekty szpitala w odległości ponad 25 m i dalej Osiedle „Medyk";
- od strony południowej – pozostałe obiekty szpitala.

Lokalizacja jest zgodna z wymaganiami dotyczącymi odległości od sąsiednich budynków i innych obiektów.

16.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W obiektach nie przewiduje się składowania materiałów łatwo palnych, wybuchowych i utleniających. W obiekcie będą występować materiały palne stanowiące wyposażenie pomieszczeń, między innymi takie materiały jak:

- materiały wykonane z drewna i materiałów drewnopodobnych (m. in. meble, drzwi),
- wykładziny podłogowe (PCV),
- materiały papiernicze (m. in. papier wykorzystywany do prowadzenia bieżącej działalności),
- odzież, pościel, koce.

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200^{o}C. Są to materiały palne, których produkty spalania mogą być niebezpieczne dla użytkowników. Jednakże nie są określane na podstawie § 2. ust. 1. rozporządzenia MSWiA (Dz. U. Nr 109, poz. 719), jako materiały niebezpieczne pożarowo.

Wymagania dla elementów wykończenia i wyposażenia wnętrz:

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. **Po zakończeniu przebudowy elementy zastosowane wyroby budowlane będą posiadały dokumenty potwierdzające ich klasę reakcji na ogień, bądź też zostaną zabezpieczone środkami ogniochronnymi do określonej w niniejszym rozdziale klasy reakcji na ogień.**

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane tylko z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Do wykończenia wnętrz w strefie pożarowej ZL nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II oraz w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które lub obok, których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

1) ti 4s,

2) ts 30s.

3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,

4) nie występują płonące krople.

Ze względu na wykorzystywanie do ewakuacji drzwi rozsuwanych z dwóch pomieszczeń (sala wybudzeniowa 0.18 i śluza pacjenta 0.11) elementy wykończenia i wyposażenia wnętrz w tych pomieszczeniach będą spełniały wymagania jak dla elementów wykończenia i wyposażenia wnętrz stosowanych na drogach ewakuacyjnych - stosowane materiały będą co najmniej trudno zapalne.

W zawiązku z występowaniem instalacji z tlenem w obiekcie wprowadza się następujące obostrzenia związane ze składowaniem i użytkowaniem instalacji:

- Zbiorniki przenośne i magazynowe oraz instalacje, w których może znajdować się tlen lub mieszanina tlenu z innymi gazami powinny być szczególnie chronione przed substancjami ropopochodnymi i tłuszczami.
- Stosowane w instalacjach tlenowych materiały smarne, uszczelniające i czyszczące powinny posiadać świadectwo producenta zezwalające na ich użycie w tych instalacjach.
- W pomieszczeniu, w którym znajduje się instalacja tlenowa, niedopuszczalne jest:

✓ przechowywanie materiałów palnych i ropopochodnych;

✓ wykonywanie prac mogących spowodować jej zanieczyszczenie olejami lub smarami.

- W przypadku zanieczyszczenia olejami lub smarami podłogi pomieszczenia, w którym znajduje się instalacja tlenowa, zanieczyszczone miejsce należy zmyć gorącą wodą z detergentami i wysuszyć.

- Zbiorniki przenośne przeznaczone w szczególności do przechowywania tlenu i mieszanin tlenu z innymi gazami powinny być w sposób szczególny chronione przed kontaktem z tłuszczami i smarami lub z substancjami palnymi.
- Niedopuszczalne jest magazynowanie zbiorników przenośnych:

✓ w piwnicach
✓ na korytarzach
✓ w wąskich dziedzińcach
✓ w przejściach dla pieszych i przejazdach, a także w ich pobliżu
✓ na podestach roboczych urządzeń i innych instalacji

- Niedopuszczalne jest w pomieszczeniu magazynowania zbiorników przenośnych ich napełnianie, naprawianie i konserwowanie.
- Zbiorniki przenośne napełnione gazami oraz opróżnione z gazów muszą być magazynowane oddzielnie w oznakowanych pomieszczeniach lub miejscach składowych.

Odległość zbiorników przenośnych od czynnych grzejników powinna wynosić co najmniej 1,0 m.

16.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach. Informacja o drzwiach ewakuacyjnych, które powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

W myśl § 209 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie przebudowywana część obiektów ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zalicza się do kategoria zagrożenia ludzi ZL II.

Na przebudowywanej IV kondygnacji budynku szpitala głównego (segment „B" i „E") przewiduje się pomieszczenia przeznaczone na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży.

W zakresie przebudowy będzie występowało jedno pomieszczenia przeznaczone do przebywania ponad 6 osób o ograniczonej zdolności do poruszania się jest to sala wybudzeń. Z pomieszczenia tego przewidziano ewakuację poprzez drzwi rozsuwane (dwie sztuki) włączone do SSP, które w trakcie pożaru będą się otwierać.

W zakresie przebudowy przewiduje się pobyt do 15 pacjentów oraz 30 osób obsługi.

16.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Przebudowywane obiekty „B" i „E" II kondygnacji zaliczone są do kategorii obiektów zagrożenia ludzi (ZL) – gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

16.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Na przebudowywanej kondygnacji nie będą występować pomieszczenia oraz strefy zagrożenia wybuchem. Tlen jest silnym utleniaczem (wpływa na palność innych materiałów), z tego względu przy eksploatacji i projektu instalacji tlenowej należy przestrzegać uwarunkować opisanych w rozdziale dotyczącym zagrożeń pożarowych.

16.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla budynku „B" i „E"ustala się klasę odporności pożarowej „**B**".Elementy obiektupowinny odpowiadać wymaganiom w zakresie odporności ogniowej oraz stopnia rozprzestrzeniania ognia w sposób przedstawiony w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	**Klasa odporności ogniowej elementów budynku** [5) *)]					
	główna konstrukcja nośna	**konstrukcja dachu**	**strop**[1)]	**ściana zewnętrzna**[1), 2)]	**ściana wewnętrzna**[1)]	**przekrycie dachu**[3)]

"B"	R 120	R 30	REI60	EI60	EI30	RE30

Oznaczenia w tabeli:
R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1
[1)] Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
[2)] Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem – ścian zewnętrznych budynku stanowiących obudowę dróg komunikacji ogólnej (np. łączniki pomiędzy częściami budynku) nie dotyczą wymagania w zakresie stosowania pasów międzykondygnacyjnych(§ 223 ust. 4).
[3)] Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
[5)] Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

W trakcie przebudowy obiektu istniejąceelementy bezklasowe w obudowie poziomej drogi ewakuacyjnej na poszczególnych kondygnacjach zostaną zamurowane lub wymienione na przeszklenia/ściany o klasie minimum EI 30 odporności ogniowej. Wszystkie piony (szachty) instalacyjne (na granicy stref pożarowych) zostaną obudowane i zamknięte drzwiami o klasie EI 60 odporności ogniowej.

16.8. Podział obiektu na strefy pożarowe. Podział obiektu na strefy dymowe.

Prawe skrzydło II-go piętra segmentu „B" szpitala stanowiodrębną strefę pożarową oznaczoną w ekspertyzie technicznej z miesiąca października 2017 r. jako 4/B.
Strefa 4/Bo powierzchni – 1096,92 m^2, wobec dopuszczalnej powierzchni strefy wynoszącej 5000 m^2.
Pozostały podział na strefy pożarowe w budynku „B" zgodnie z projektem wykonawczym podziału na strefy pożarowe.
Segment „E"obejmujący przebudowywane II piętro wraz z parterem i I piętrem szpitala stanowiodrębną strefę pożarowąoznaczoną w ekspertyzie technicznej z miesiąca października 2017 r. jako 12/E.
Strefa 12/E o powierzchni – 1514,46 m^2, wobec dopuszczalnej powierzchni strefy wynoszącej 5000 m^2.
Pozostały podział na strefy pożarowe w budynku „E" zgodnie z projektem wykonawczym podziału na strefy pożarowe.

16.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe

Do celów ewakuacji w budynkach przeznaczone są poziome oraz pionowe drogi komunikacji ogólnej. Wbudynku nie zostaną zapewnione wszystkiewymagane warunki ewakuacji ludzi z budynku zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1065 ze zm.).**W zakresie nieprawidłowości niemożliwych do usunięcia zastosowane zostaną rozwiązania zamienne zgodnie z uzyskanym ww. postanowieniem.**

Dopuszczalna długość przejść 40 m – zachowana. Przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia.Dla celów ewakuacji z IV kondygnacji przewidziano poziome i pionowe drogi komunikacji ogólnej z wykorzystaniem korytarzy oraz żelbetowych klatek schodowych oznakowanych jako K5, K6, K7 (prawe skrzydło budynku „B"), K9 (budynek „E").

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w metrach

	przy jednym dojściu	Przy co najmniej 2 dojściach [1)]
ZL II	10	40

1) dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

Przy dwóch kierunkach ewakuacji zapewnia się dopuszczalną długość dojść poniżej 40 m dla dojścia krótszego i poniżej 80 m dla dojścia dłuższego w strefie ZL II. W budynku „B" i „E" na poziomych drogach ewakuacyjnych zastosowano drzwi dymoszczelne S200 dzielących korytarze na odcinki nie dłuższe niż 50m. Dla budynków „B" i „E" (strefa ZL II) zapewnia się dwa kierunki ewakuacji.

W budynku „E" dźwig osobowy zostanie przystosowany jako dźwig dla ekip ratowniczych tj. zostanie zamknięty drzwiami o klasie EI 60 odporności ogniowej i wyposażony zostanie w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Pozostałe windy w obrębie przedsionka przeciwpożarowego zostaną wyposażone w urządzenia zapobiegające ich zadymieniu bez konieczności zamykania ich drzwiami EI 30 odporności ogniowej- nieprawidłowość ujęta w punkcie 6.3. ekspertyzytechnicznejz miesiąca października 2017 r.

Na IV kondygnacji zapewniono ewakuację do sąsiednich odrębnych stref pożarowych na tej samej kondygnacji oznaczonychw ekspertyzie jako3/A, 10/A, 2/B, 5/C.

Parametry ewakuacyjnych klatek schodowych przedstawiono w tabeli poniżej.

Parametr	**Wymóg**	**Klatka K5**	**Klatka K6**	**Klatka K7**	**Klatka K9**
Minimalna szerokość użytkowa biegu (m)	1,4	1,30÷1,39 **niespełniony**	1,34 **niespełniony**	1,30÷139 **niespełniony**	1,30÷139 **niespełniony**
	0,8	128 (piwnica) Spełniony	1,34 (piwnica) spełniony	131 (piwnica) spełniony	1,31 (piwnica) spełniony
Minimalna szerokość użytkowa spocznika (m)	1,5	1,27 **niespełniony**	1,44 **niepełniony**	1,25÷1,46 **niespełniony**	1,09÷1,34 **niespełniony**
	0,8	1,02(piwnica), i brak spocznika przed drzwiami stanowiącymiw yjście na parter **niespełniony**	1,44 (piwnica) spełniony	1,24 (piwnica) spełniony	116 (piwnica) spełniony
Maksymalna ilość stopni w jednym biegu (m)	14	11 spełniony	11 spełniony	11 spełniony	11 spełniony
Maksymalna wysokość stopni (m)	0,15	0,15 spełniony	0,15 spełniony	0,15 spełniony 0,17 (piwnica) spełniony	0,15 spełniony
Zależność stopni (2h + s = 060÷0,65m)	0,60÷0,65	0,60÷0,61 spełniony	0,60 spełniony	0,60÷0,65 spełniony	0,60 spełniony

Palność	niepalne	niepalne spełniony	niepalne spełniony	niepalne spełniony	niepalne spełniony
Klasa odporności ogniowej spoczników i biegów	R 60	R 60 spełniony	R 60 spełniony	R 60 spełniony	R 60 spełniony

Klatki schodowe K5, K6, K7 w budynku„B" (budynek niski) obudowane, zamknięte drzwiami o klasie EI 60 odporności ogniowej na każdej kondygnacji oraz wyposażone w urządzenia do usuwania dymu.Klatka schodowaK9 w budynku „A" (budynek wysoki) obudowana, zamknięta drzwiami o klasie EI 60 odporności ogniowej na każdej kondygnacji oraz wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu poprzez instalację nadciśnieniową.

Długość dojścia po klatkach schodowych z uwagi na obudowę i zamknięcie drzwiami EI 60 odporności ogniowej oraz wyposażenie w urządzenia zapobiegające ich zadymieniu (K5, K6, K7, K9)– nie określa się.

Wyjście z klatki K9 poprzez przedsionek wyposażony w urządzenia zapobiegające zadymieniu oraz obudowę jak dla stropu budynku (REI 60). Wszelkie otwory o klasie EI 60 odporności ogniowej, wobec dopuszczalnej klasy EI 30.

Drzwi na drodze ewakuacji do odrębnej strefy pożarowej o wymaganej szerokości minimum 1,4 m w strefie ZL II z zachowaniem skrzydła nieblokowanego o szerokości minimum 0,9 m w świetle ościeżnicy.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście z budynku „B" i drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzące na zewnątrz budynku oraz z dróg komunikacji ogólnej (wymagana szerokość 1,4 m, przy czym szerokość skrzydła nieblokowanego 0,9 m w świetle ościeżnicy):

a) drzwi oznaczone, jako DW16 stanowiące wyjście z klatki schodowej K7 na poziomie parteru zawężone do 1,02 m – do wymiany na drzwi EI 60, dymoszczelne o wymiarach 1,0 + 0,40 m;

Szerokość drzwi stanowiących wyjście z budynku „E" (wymagana szerokość 1,4 m, przy czym szerokość skrzydła nieblokowanego 0,9 m w świetle ościeżnicy):

a) drzwi dwuskrzydłowe oznaczone, jako DZ12 o szerokości 1,0+0,4 m.

- oznakowanie drzwi według ekspertyzy technicznej. Drzwi znajdują się poza zakresem projektu przebudowy.

Nieprawidłowości w zakresie zawężonej szerokości drzwi ewakuacyjnych ujęto w punkcie 6.3. ekspertyzy technicznej z 2017 r. zatwierdzonej postanowieniami Komendanta Wojewódzkiego PSP.

Szerokość i wysokość drogi ewakuacyjnej:

W przebudowywanej przestrzeni korytarze o szerokości powyżej 140 cm. Drzwi prowadzące na drogi ewakuacyjne wykładane na ścianę (nie zawężające dróg ewakuacyjnych) bądź wyposażone w samozamykacze. Szerokości wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt do 3 osób – minimum 0,8 m, szerokości wyjść z pozostałych pomieszczeń minimum 0,9 m. Szerokość wyjść ewakuacyjnych do obudowanej klatki schodowej – minimum 90 cm. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić nie mniej niż 2,20 metra, przy czym dopuszcza się jej lokalne zaniżenie do wysokości 2,0 metra na długości do 1,5 metra.

Obudowa dróg ewakuacyjnych:

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych w klasie minimum EI 30 (dotyczy to również ewentualnych przeszkleń w ścianach wydzielających drogę ewakuacji). Korytarze o długości powyżej 50 metrów zostaną podzielone przegrodami z drzwiami dymoszczelnymi (S_{200}), w tym nad ewentualnym sufitem podwieszanym również będzie przegroda.

W przebudowywanych budynkach „B" i „E" zastosowano drzwi rozsuwanewspółpracujące z SSP z funkcją zamykania bądź otwierania w przypadku wystąpienia alarmu II stopnia (sposób działania drzwi wskazano w części rysunkowej).

Drzwi rozsuwane wykorzystywane do ewakuacji:

W obiekcie znajdują się drzwi otwierane automatycznie (rozsuwane), które w przypadku alarmu II stopnia z Systemu Sygnalizacji Pożarowej będą samoczynnie się rozsuwać i pozostawać w pozycji otwartej. W przypadku awarii drzwi (np. przy braku zasilania) drzwi również będą się rozsuwać i pozostawać w pozycji otwartej.

Przy ustalaniu kryterium otwartych/zamkniętych drzwi rozsuwanych zakładano w pierwszej kolejności ewakuację przez drzwi rozwierne. Powyższe kierunki ewakuacji (wskazane w części graficznej) mają na celu ograniczenie ilości drzwi rozsuwanych, które w trakcie pożaru będą otwarte. Natomiast **wszystkie drzwi rozsuwane**zostaną wyposażone w przycisk ewakuacyjny umiejscowiony w pobliżu drzwi umożliwiający ich natychmiastowe otwarcie. Sygnał otwarcia drzwi z przycisku ewakuacyjnego ma nadrzędny priorytet nad jakimikolwiek sygnałami otrzymywanymi przez drzwi rozsuwane, w tym przez sygnał z SSP o zamknięciu drzwi.

Drzwi automatyczne rozwierneprojektuje się jako możliwe do otwarcia ręcznego w każdych warunkach, również w przypadku braku zasilania w obiekcie.

Kontrola dostępu:

System kontroli dostępu będzie zapewniał odblokowanie (otwarcie) wszystkich przejść kontrolowanych na drogach komunikacyjnych w celu umożliwienia swobodnej ewakuacji osób przebywających na kondygnacji w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz zapewniającego dostęp do obiektu ekipom ratowniczym (stan bezpieczeństwa). Centrale kontroli dostępu będą wprowadzane w stan bezpieczeństwa poprzez sygnał z centrali sygnalizacji pożarowej bądź ręcznie poprzez przyciski awaryjne.

System kontroli dostępu stosowany na drogach ewakuacyjnych zapewni w razie pożaru lub awarii systemu automatyczne i ręcznie, samoczynne otwarcie przejść kontrolowanych, bez możliwości ich blokowania i pozostanie ich w stanie otwartym (w tym w przypadku braku zasilania podstawowego).

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:

Na drogach ewakuacyjnych przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie przez minimum 1 godz. zapewniając natężenie - co najmniej 5 lx, oraz w miejscach lokalizacji sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych usytuowanych poza drogami ewakuacyjnymi - co najmniej 5 lx. Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego również przed wejściem do budynku (od zewnętrznej strony).

Obiekt należy oznakować zgodnie z normą PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa oraz normą PN-ISO 3864-1:2006 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.

16.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Przejścia i przepusty instalacyjne między strefami pożarowymi zostaną zabezpieczone do wymaganej klasy odporności ogniowej tj. REI 120 dla ścian, REI 60 dla stropów.
W związku z powyższym:

- w przypadku wentylacji mechanicznej i klimatyzacji zastosowane będą odcinające klapy przeciwpożarowe i zawory przeciwpożarowe lub obudowa w miejscach przejścia przez strefę, której instalacja nie obsługuje.
- w przypadku rur miękkich – masy pęczniejące.
- w przypadku rur metalowych – masy wypełniające.

- w przypadku instalacji elektrycznych – systemowe zabezpieczenia w postaci wypełnień i farb przeciwpożarowych.

Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii. Oznacza to, że powinny być one zasilane sprzed wyłącznika prądu. Zasilanie w/w urządzeń powinno być realizowane kablami odpornymi na działanie pożaru o ile przebiegają w przestrzeni obiektu.

Wymagania szczególne w zakresie wentylacji i klimatyzacji:

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

Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku, powinny spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensacje wydłużeń przewodu,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,
- maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynku powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 60.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS).

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych

z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

<u>Wymagania szczególne w zakresie instalacji elektrycznej:</u>

Budynkiwyposażone w instalację elektryczną. Obiektywymagają wyposażenia w Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu.

W instalacji elektrycznej zastosowane zostaną:

Instalacje elektroenergetyczne zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami technicznymi Polskich Norm.

- Urządzenia ochronne różnicowo prądowe uzupełniające podstawową ochronę przeciwporażeniową i ochronę przed powstaniem pożaru, powodujące w warunkach uszkodzenia samoczynne wyłączenie zasilania;
- Wyłączniki nadprądowe w obwodach odbiorczych.

<u>Wymagania szczególne w zakresie instalacji wodnych</u>

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej zostaną wykonane w sposób nierozprzestrzeniający ognia.

16.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

Przebudowywana część obiektu wymaga wyposaża się w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich urządzeń z wyjątkiem urządzeń, które muszą działać w razie pożaru wymagany jest dla minimum strefy pożarowej.
2. Hydranty wewnętrzne HP 25 mm – instalacja istniejąca i do wymiany z HP 25 mm z wężem płasko składanym na hydranty HP 25 mm z wężem półsztywnym. Zasięg hydrantów wewnętrznych obejmuje całą powierzchnię chronionego obiektu;
3. Dwa zbiorniki o pojemności 400 m^3 każdy – do zasilania w wodę instalacji wodociągowej przeciwpożarowej – zbiorniki usytuowane w odrębnym budynku – (hydrofornia A, B) – wg planu zagospodarowania działki;
4. Urządzenia zapobiegające zadymieniu w klatce schodowejK9– instalacja istniejąca;
5. Urządzenia służące do usuwania dymu klatek schodowych w budynku „B”,;
6. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - Na drogach ewakuacyjnych przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie przez minimum 1 godz. zapewniając natężenie - co najmniej 5 lx, oraz w miejscach lokalizacji sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych usytuowanych poza drogami ewakuacyjnymi - co najmniej 5 lx.
7. System sygnalizacji pożarowej (ochrona całkowita) - połączenie monitoringiem z Komendą Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Łomży (instalacja istniejąca i rozbudowywana);
8. Dźwiękowy system ostrzegania (DSO) – zgodnie z ekspertyzą jest to instalacja wymagana tylko na parterze budynku B, więc **w zakresie przebudowy nie jest to instalacja obligatoryjnie wymagana. Decyzja o realizacji DSO bądź wykonania sygnalizatorów optyczno-akustycznych zostanie wskazana w projekcie technicznym.**
9. Dźwig przystosowany dla ekip ratowniczych- zapewniony w budynku „E”;
10. Przeciwpożarowe klapy odcinające;
11. Stałe urządzenie gaśnicze - budynek nie wymaga wyposażenia w stałe urządzenia gaśnicze.

Urządzenie przeciwpożarowe na podstawie osobnych projektów branżowych (projektów urządzeń przeciwpożarowych), uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wszystkie obiekty budynku głównego oraz budynki i obiekty zaplecza techniczno - gospodarczego Szpitala Wojewódzkiego w Łomży zasilane są w energię elektryczną z 4-ch niezależnych transformatorów, znajdujących się na terenie Szpitala, tj.:

- 2-ch w PZO S1 – 15 kV (Punkt Zdawczo – Odbiorczy Stacji Trafo Nr 1), usytuowanym w budynku energetycznym;
- 2-ch w PZO S2 – 15 kV (Punkt Zdawczo – Odbiorczy Stacji Trafo Nr 2) mieszczącym się na parterze pawilonu C.

Zasilanie zewnętrzne transformatorów Szpitala zapewniają dwie niezależne stacje transformatorowe Rejonu Energetycznego w Łomży.

Nadzór nad zachowaniem ciągłości zasilania, odbywa się w budynku energetycznym, przez elektryków dyżurnych zatrudnionych całodobowo.

Szpital posiada na wyposażeniu agregat prądotwórczystanowiący niezależne, rezerwowe źródło zasilania w energię elektryczną, który umieszczony jest na placu, przy pawilonie C (od strony pomieszczenia Stacji Trafo Nr 2). Jest on

napędzany silnikiem spalinowym, zasilanym olejem napędowym i uruchamiany automatycznie, w sytuacji zaniku zasilania głównego z sieci energetycznej.

- Wyłączenie energii elektrycznej dla całego kompleksu szpitalnego – odbywa się w PZO S1;
- Wyłączenie energii elektrycznej we wszystkich pawilonach Szpitala – w PZO S2;
- Główny wyłącznik energii elektrycznej znajduje się, dla pawilonu:
  - A, C, D, H - w Rozdzielniach NN w piwnicy tych pawilonów,
  - B i E - w Rozdzielni NN (wspólnej) na parterze pawilonu E;
- Obiekt wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu (usytuowany przy głównym wejściu do budynku D)
- Przeciwpożarowe wyłączniki prądu są na wyposażeniu oddziału:
  - Obserwacyjno-Zakaźnego – pawilon B (parter),
  - Noworodkowego i Ginekologiczno-Położniczego – pawilon A (II piętro),
  - Chorób Płuc i Gruźlicy – pawilon A (I piętro),
  - Nefrologicznego – pawilon E (parter) i Stacji Dializ – pawilon A (parter).

16.12. Wyposażenie w gaśnice

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm^3) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m^2 powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL i jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm^3) zawartego w gaśnicach przypada na każde 300 m^2 powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii PM.

Gaśnice rozmieszcza się w miejscach łatwo dostępnych i widocznych w szczególności:

- przy wejściu do budynku, strefy pożarowej,
- na korytarzach.

Przy rozmieszczaniu uwzględniono spełnienie następujących warunków:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie jest większa niż 30 m;
- do gaśnic zapewniono dostęp o szerokości - co najmniej 1 m.
- W budynku gaśnice rozmieszcza się na ciągach komunikacyjnych stanowiących drogę ewakuacyjną.

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

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru do celów przeciwpożarowych dla budynku wynosi – 20 dm^3/s - z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm. Dla każdego budynku – dwa najbliższe hydranty zewnętrzne nadziemne DN 80 w odległości od 5 do 75 m od każdego z budynków (oznaczenie na planie sytuacyjnym). Kolejne hydranty w odległości do 150 m od budynku.

Drogi pożarowe

Dla obiektu wymagana jest droga pożarowa w odległości od 5 do 15 m od budynku o minimalnej szerokości 4 m, nośności 100 kN i nachyleniu nie przekraczającym 5 %.

Dla budynków niskich do 3 kondygnacji nadziemnych zapewnia się połączenie wyjść z budynku z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1,5 m i długości nieprzekraczającej 30 m.

Wjazd na teren posesji z ulicy Al. Józefa Piłsudskiego. Dojazd pożarowy do budynku stanowi układ dróg wewnętrznych na terenie szpitala, które przebiegają od strony północnej, zachodniej oraz od strony wschodniej obiektu.

Przebudowa kondygnacji nie ingeruje w zagospodarowanie terenu przy obiekcie.

16.14. Inne ważne dane

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie muszą być wykonane na podstawie projektu, uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Wszystkie materiały użyte przy budowie muszą posiadać certyfikaty potwierdzające ich klasyfikację ogniową. Wszystkie rozwiązania przyjęte w projekcie powinny być wykonane zgodnie z instrukcjami wybranego producenta i odpowiednimi Aprobatami Technicznymi bądź Krajowymi Ocenami Technicznymi potwierdzającymi odpowiednią odporność ogniową.

Po przeprowadzonej przebudowie należy dokonać aktualizacji dla całego budynku Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

16.15. Rozwiązania zamienne

Podlaski Komendant Wojewódzki PSP dla niespełnionych parametrów techniczno-budowlanych dla całego kompleksu szpitalnego wydał Postanowienie znak:WZ.5595.3.2018.TF z dnia 27.02.2018 r. w którym zaakceptował rozwiązania zamienne wskazane w ekspertyzie technicznej dotyczącej spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego dla istniejącego budynku Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Wyszyńskiego w Łomży. Jako rozwiązania zamienne dla budynku „B" i „E" przewidziano:

1. System sygnalizacji pożarowej (SSP - ochrona całkowita w budynkach „B" i „E")- połączenie monitoringiem z Komendą Miejską PSP w Łomży;
2. Dźwiękowy system ostrzegania (DSO) na parterze budynku„B" w strefie ZL III (jako rozwiązanie zamienne);
3. Zamknięcie klatek schodowych drzwiami o klasie EI 60 odporności ogniowej, wobec wystarczającej klasy EI 30 odporności ogniowej;
4. Szkolenia personelu z częstotliwością, co najmniej raz na trzy lataw zakresie procedur przeprowadzania ewakuacji;
5. Plan postępowania kryzysowego Szpitala Wojewódzkiego w Łomży zawierający procedury związane z ewakuacją, terroryzmem, bioterroryzmem i ze zdarzeniami masowymi.

16.16. Scenariusz pożarowy

W zakresie opracowania jest przedstawienie scenariusza rozwoju zdarzeń z czasie pożaru przyjętego dla obiektu mającego doprowadzić do właściwego zadziałania i współdziałania zaprojektowanych urządzeń przeciwpożarowych takich jak:

- System sygnalizacji pożarowej;
- Urządzenia zapobiegające zadymieniu w klatkach schodowych;
- Monitoring pożarowy;
- Dźwig przystosowany dla ekip ratowniczych;
- Przeciwpożarowe klapy odcinające;
- Hydranty wewnętrzne;
- Zawory hydrantowe;
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne;

- Drzwi przeciwpożarowe wyposażone w systemysterowania elektrotrzymakami,

które ograniczą skutki pożaru i nie dopuszczą do jego rozprzestrzeniania się. Odpowiednia reakcja technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, zapewniających wczesne wykrycie pożaru, umożliwienie jego rozprzestrzenienia się oraz przeprowadzenia sprawnej ewakuacji umożliwi uzyskanie optymalnego poziomu bezpieczeństwa dla ludzi i mienia.

Współdziałanie instalacji przeciwpożarowych, założenia do scenariusza pożarowego:

System sygnalizacji pożarowej będzie pełnił funkcje nadrzędną wstosunku do pozostałych instalacji. Urządzeniem inicjującym realizację procedurobrony budynku jest centrala sygnalizacji pożarowej, która za pośrednictwemczujek pożarowych wykrywa zagrożenie pożarem i identyfikuje miejsce wystąpienia tego zagrożenia
(w budynku zastosowano adresowalny system sygnalizacji pożarowej).

Detekcja pożaru opiera się na elementach systemu sygnalizacji pożarowej. Wykrycie pożaru jest oparte na optycznych czujkach dymu i czujkach ciepła. Ponadto do wykrycia pożaru wykorzystuje się ręczne ostrzegacze pożaru (ROP) uruchamiane przez osobę, która zauważy pożar.

1. Ustala się, że system sygnalizacji pożarowej wykorzystuje:

a) dwustopniowy sposób alarmowania:
- alarm I stopnia,
- alarm II stopnia.

Dwustopniowy sposób alarmowania jest wykorzystywany w przypadku obecności personelu nadzorującego centralę.

Alarm I stopnia występuje w przypadku:
- zadziałania jednej czujki pożarowej (czujki dymu lub ciepła).

Scenariusz pożarowy w przypadku alarmu I stopnia:
- Obsługa identyfikuje (odczytuje) miejsce powstania alarmu;
- Obsługa wyłącza sygnalizację wewnętrzną centrali w czasie 60 s (czas T1);
- Centrala „zawiesza" ogłoszenie alarmu o 300 sekund (czas T2);
- Obsługa ma 300 s na weryfikacje zdarzenia jako prawdziwego lub fałszywego;
- W przypadku weryfikacji alarmu jako fałszywy należy alarm w centrali skasować;
- W przypadku identyfikacji alarmu jako prawdziwy – osoba wykonująca sprawdzenie powinna zainicjować alarm II stopnia z poziomu centrali sygnalizacji pożaru lub wciskając najbliższy ręczny ostrzegacz pożarowy.

Alarm II stopnia występuje w przypadku:
- Wykrycia pożaru przez co najmniej 1 czujkę z potwierdzeniem alarmu I stopnia na centrali,
- Wykrycia pożaru przez 2 dowolne czujki w jednej strefie dozorowania (koincydencja dwuczujkowa),
- Wciśnięcia ROP-a przez osobę znajdującą się w budynku;
  Uwaga: Ręczny ostrzegacz pożarowy nie jest elementem wykonawczym do wysterowania urządzeń przeciwpożarowych za wyjątkiem zwolnienia blokady kontroli dostępu, otwarcia drzwi rozsuwanych, zwolnienia trzymaków drzwi pożarowych,wysterowanie drzwi rozsuwanych do pozycji otwartej (open) bądź zamkniętej(closed),sprowadzenia wind na poziom parteru;
- Przekroczenia kryterium czasowego.

Alarm II stopnia w budynku „B" powoduje:

1. Wyłączenie centrali wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w całym obiekcie bez względu na lokalizację pożaru. Wyłączenie centrali wentylacyjnej następuje bez zwłoki czasowej. Po wyłączeniu centrali wentylacyjnej zostaje przekazany sygnał zwrotny do CSP, potwierdzający wyłączenie centrali wentylacyjnej;
2. Zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających w całym obiekcie bez względu na lokalizację pożaru. Zamknięcie

przeciwpożarowych klap odcinających odbywa się ze zwłoką czasową potrzebną na wyłączenie wentylacji. Po zamknięciu przeciwpożarowej klapy odcinającej następuje przekazanie sygnału zwrotnego do CSP potwierdzającego zamknięcie klapy;

3. Zwolnienie blokady kontroli dostępu drzwi następuje bez zwłoki czasowej w całym obiekcie. Po odblokowaniu kontroli dostępu następuje przekazanie sygnału zwrotnego do centrali CSP potwierdzającego odblokowanie kontroli dostępu. ROP również odblokowuje drzwi z kontrolą dostępu.
4. Uruchomienie komunikatów DSO bądź sygnalizatorów optyczno-akustycznych następuje bez zwłoki czasowej. Komunikaty bądź sygnały uruchamiane zgodnie z matrycą sterowań. Alarmowanie wyłącznie w przypadku alarmu II stopnia.
5. Zwolnienie blokady elektrotrzymaków drzwi przeciwpożarowych bądź drzwi dymoszczelnych następuje bez zwłoki czasowej bez względu na miejsce występowania pożaru. ROP również zwalnia blokadę elektrotrzymaków. Zwolnienie elektrotrzymaków powoduje zamknięcie drzwi przeciwpożarowych przy pomocy samozamykaczy.
6. Sprowadzenie windy na poziom parteru w przypadku wykrycia pożaru, następuje bez zwłoki czasowej w budynku, w którym został wykryty pożar. Po sprowadzeniu windy na poziom parteru drzwi windy pozostają w pozycji otwartej. ROP również sprowadza windę na poziom parteru.
7. Uruchomienie sygnalizatorów optyczno-akustycznych w strefach, gdzie nie występuje dźwiękowy system ostrzegawczy.
8. Przesłania sygnału do centrali systemu oddymiania i uruchomienie systemu oddymiania klatek schodowych.
9. Otwarcie bądź zamknięcie drzwi rozsuwanych.

Alarm II stopnia w budynku „E" powoduje:

1. Wyłączenie centrali wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w całym obiekcie bez względu na lokalizację pożaru. Wyłączenie centrali wentylacyjnej następuje bez zwłoki czasowej. Po wyłączeniu centrali wentylacyjnej zostaje przekazany sygnał zwrotny do CSP, potwierdzający wyłączenie centrali wentylacyjnej;
2. Zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających w całym obiekcie bez względu na lokalizację pożaru. Zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających odbywa się ze zwłoką czasową potrzebną na wyłączenie wentylacji. Po zamknięciu przeciwpożarowej klapy odcinającej następuje przekazanie sygnału zwrotnego do CSP potwierdzającego zamknięcie klapy;
3. Zwolnienie blokady kontroli dostępu drzwi następuje bez zwłoki czasowej w całym obiekcie. Po odblokowaniu kontroli dostępu następuje przekazanie sygnału zwrotnego do centrali CSP potwierdzającego odblokowanie kontroli dostępu. ROP również odblokowuje drzwi z kontrolą dostępu.
4. Uruchomienie komunikatów DSO w budynku „A"- ogłoszenie kodu żółtego następuje bez zwłoki czasowej. Komunikaty głosowe (ewakuacyjne, ostrzegawcze) uruchamiane w odpowiednich strefach alarmowych zgodnie z matrycą sterowań. Komunikaty rozgłaszane wyłącznie w przypadku alarmu II stopnia.
5. Uruchomienie komunikatów DSO bądź sygnalizatorów optyczno-akustycznych następuje bez zwłoki czasowej. Komunikaty bądź sygnały uruchamiane zgodnie z matrycą sterowań. Alarmowanie wyłącznie w przypadku alarmu II stopnia.
6. Zwolnienie blokady elektrotrzymaków drzwi przeciwpożarowych bądź drzwi dymoszczelnych następuje bez zwłoki czasowej bez względu na miejsce występowania pożaru. ROP również zwalnia blokadę elektrotrzymaków. Zwolnienie elektrotrzymaków powoduje zamknięcie drzwi przeciwpożarowych przy pomocy samozamykaczy.
7. System zapobiegania zadymieniu klatek schodowych w budynku A+E uruchamiany po wykryciu pożaru w budynku A lub łączniku E. System uruchamiany w klatkach K8, K9 i K10 jednocześnie. Na kondygnacji objętej pożarem klapy transferowe pomiędzy klatką schodową, a korytarzem są w pozycji otwartej. Na pozostałych kondygnacjach klapy transferowe są zamknięte. W łączniku E na kondygnacji objętej pożarem otwierane są odprowadzenia powietrza;
8. System zapobiegania zadymieniu szybu dla ekip ratowniczych w łączniku E uruchamiany po wykryciu pożaru w budynku A lub łączniku E. System uruchamiany bez zwłoki czasowej po wykryciu pożaru.
9. System zapobiegania zadymieniu szybów windowych w łączniku E uruchamiany po wykryciu pożaru w budynku A lub łączniku E. System uruchamiany bez zwłoki czasowej po wykryciu pożaru.
10. System zapobiegania zadymieniu przedsionka przeciwpożarowego w łączniku E uruchamiany po wykryciu pożaru w budynku A lub łączniku E. System uruchamiany bez zwłoki czasowej po wykryciu pożaru.
11. Sprowadzenie windy na poziom parteru w przypadku wykrycia pożaru, następuje bez zwłoki czasowej w Pawilonie, w

którym został wykryty pożar. Po sprowadzeniu windy na poziom parteru drzwi windy pozostają w pozycji otwartej. ROP również sprowadza windę na poziom parteru.

12. Otwarcie bądź zamknięcie drzwi rozsuwanych.

Skasowanie alarmu pożarowego powoduje powrót urządzeń do normalnego trybu pracy.

W przypadku, gdy system jeszcze nie wykrył pożaru, a został on zauważony przez osobę znajdującą się w budynku oraz pożar jest w pierwszej fazie rozwoju i nie stanowi zagrożenia dla życia lub zdrowia osoby znajdującej się w budynku, należy przystąpić do prowadzenia akacji gaśniczej przy pomocy podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice, hydranty wewnętrzne, koce gaśnicze) oraz wcisnąć ręczny ostrzegacz pożarowy. Podstawową zasadą przystąpienia do akcji gaśniczej jest nienarażanie własnego zdrowia lub życia. W przypadku stwierdzenia, iż pożar jest nie do opanowania należy podjąć decyzję o ewakuacji. Po podjęciu decyzji o ewakuacji należy niezwłocznie powiadomić służby nadzoru budynku.

ALARM O USZKODZENIU

Powiadamiana jest obsługa obiektu.

Opracowała:

ModernEko
Wojciech Świerczyński
ul. Pietrusińskiego 12 lok.9
42-207 Częstochowa

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przebudowa istniejących pomieszczeń w Pawilonie B i E, II piętro, na potrzeby Bloku Operacyjnego z Pododdziałem Opieki Pooperacyjnej Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży, w ramach realizacji projektu pn. „Działania diagnostyczne z użyciem systemów endoskopowych nosa i zatok sterowanych obrazem tomografii komputerowej u pacjentów z podejrzeniem lub potwierdzeniem zakażenia SARS-CoV-2 w poszukiwaniu bezpiecznych rozwiązań walki z epidemią choroby COVID-19.”

AL. Piłsudskiego 11;

18-404 Łomża
działka nr 12191/3, obręb Łomża 1,
jednostka ewidencyjna Łomża – miasto 206201_1

INWESTOR: **Szpital Wojewódzki im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego**
AL. Piłsudskiego 11
18-404 Łomża

Branża Architektoniczna:

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Marta Kaczor-Zięba
nr uprawnień 11/SLOKK/2017

1. **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI BUDYNKU:**

   Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego zgodnie z projektem.

2. **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

   Szpital Wojewódzki im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego.

3. **ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, MOGĄCE STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:**

   Na terenie działki w sąsiedztwie budynku nie występują elementy mogące stworzyć zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi.

4. **PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT, ICH SKALA I RODZAJ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA:**

   Występujące zagrożenia:

   - zagrożenie upadkiem z wysokości,
   - zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
   - zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
   - zagrożenie porażenia prądem elektrycznym,
   - zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzeganie wymogów technologicznych,
   - zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
   - zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
   - zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
   - zagrożenie porażeniem w wyniku uderzenia pioruna,
   - zagrożenie upadkiem w wyniku działania silnego wiatru lub oblodzenia,
   - wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie wyżej wymienionych

   Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie i w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy. Czas zagrożenia katastrofą budowlaną nie dający się przewidzieć.

   Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

5. **SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:**

   Kierownik budowy udzielał będzie każdej brygadzie roboczej czy też osobie zatrudnionej przez Inwestora przed przystąpieniem do wykonawstwa poszczególnych robót branżowych instruktażu dotyczącego przestrzegania zasad i przepisów BHP i p.poż., jak również konieczność stosowania przez nich środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

   Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie przedmiotowych wiadomości w stopniu dostatecznym nie należy dopuszczać do pracy.

6. **WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCYCH SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ**

   Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych itd..., to; sprzęt, odzież ochronna i wykonywana na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam

określony.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych itd..., to; właściwe planowanie procesu technologicznego budowy, oraz zagospodarowania placu budowy, konsekwentna realizacja planu, systematyczna kontrola realizacji i szybkie reagowanie w tym zakresie na zmieniające się okoliczności.

Teren obszaru zagrożonego przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych odgrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Ogrodzenie oznaczyć i wyposażyć w tablice ostrzegające przed zagrożeniami. Ogrodzenie terenu powinno się pokrywać z zasięgiem stref niebezpiecznych dla prac rozbiórkowych i robót budowlanych.

Przed użytkowaniem rusztowań należy bezwzględnie sprawdzić prawidłowość ich montażu, stabilność i dokonać ich odbioru technicznego.

Dziennik budowy obiektu oraz pozostałe wszelkie dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń zainstalowanych na placu budowy przechowywane będą w prowizorycznym budynku socjalno-magazynowym budowy, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich.

7. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych" Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401.**

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad, jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie;
- pomost roboczy powinien mieć powierzchnię wystarczającą dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów, podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu, w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy, zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia.

Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa
- zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.)
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

8. Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych" Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz 1263**

9. Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania planu BIOZ

Opracowała:

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ