


<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

<b>Temat:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA ZADANIA PN.</b>  <b>„MODERNIZACJA POMIESZCZEŃ PROSEKTORIUM I PRACOWNI HISTOPATOLOGICZNEJ WRAZ Z WYPOSAŻENIEM POD ZAKŁAD PATOMORFOLOGII W WOJEWÓDZKIM SZPITALU SPECJALISTYCZNYM NR 5 IM. ŚW. BARBARY W SOSNOWCU.”</b>
---------------	---

<b>Inwestor/Zamawiający:</b>	 <b>WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 5 IM. ŚW. BARBARY W SOSNOWCU</b> Centrum Urazowe  <b>Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu</b> Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec
<b>Adres inwestycji:</b>	Budynek J, ul. Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec dz. nr 7416, ob.: 0009, jed. ewid. 247501_1.Sosnowiec <b>id działki: id działki: 247501_1.0009.7416</b>
<b>KOB:</b>	Kategoria XI – <i>budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej</i>

<b>Kody CPV:</b>	71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
	71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
	71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
	71300000-1	Usługi inżynieryjne
	71310000-1	Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane
	71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
	45215140-0	Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
	45000000-7	Roboty budowlane
	45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
	45410000-4	Tynkowanie
	45442100-8	Roboty malarskie
	45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
	45220000-3	Roboty inżynieryjne i budowlane
	45223000-6	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
	45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
	45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
	45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
	45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
	45314310-7	Układanie kabli
	45315000-3	Instalacje średniego napięcia

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

	45315000-4	Instalacje niskiego napięcia
	45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
	45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
	45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
	45321000-3	Izolacja cieplna
	45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
	45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
	45331210-1	Instalowanie wentylacji
	45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego
	45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
	39717200-3	Urządzenia klimatyzacyjne
	33100000-1	Urządzenia medyczne
	39000000-2	Meble (włącznie z biurowymi), wyposażenie, urządzenia domowe (z wyłączeniem oświetlenia) i środki czyszczące

<b>Opracowanie:</b>	 <b>KA KRAUZE ARCHITEKTURA KRZYSZTOF KRAUZE</b> ul. Nickla 42/6, 41-908 Bytom, Poland tel. 663-274-526, e-mail: <a href="mailto:biuro@krauzearchitektura.pl">biuro@krauzearchitektura.pl</a>
---------------------	--

<b>Zespół:</b>	<b>mgr inż. arch. Krzysztof Krauze</b> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 54/SLOKK/2017/II</i>	
----------------	---	--

<b>Data:</b>	Luty, 2024
--------------	------------

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

## SPIS TREŚCI

<b>SPIS TREŚCI.....</b>	<b>3</b>
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>7</b>
<b>1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>7</b>
1.1. Przedmiot zamówienia.....	7
1.2. Uwaga ogólna.....	7
1.3. Zakres zamówienia.....	7
1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku lub zakres robót budowlanych.....	9
<b>2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>10</b>
2.1. Uwarunkowania ogólne.....	10
2.2. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący.....	10
2.3. Obowiązek przeprowadzenia wizji lokalnej.....	11
2.4. Wykaz załączników.....	11
<b>3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....</b>	<b>12</b>
3.1. Przedmiot inwestycji.....	12
3.2. Zakład Patomorfologii – dane ogólne.....	12
3.3. Zakład Patomorfologii - prosektura.....	12
3.3.1. Założenia funkcjonalno-przestrzenne.....	12
3.3.2. Wytyczne organizacyjne prosektury.....	13
3.3.3. Wytyczne technologiczne prosektury.....	16
3.4. Zakład Patomorfologii – histopatologia.....	19
3.4.1. Założenia funkcjonalno-przestrzenne.....	19
3.4.2. Wytyczne technologiczne histopatologii.....	19
<b>4. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU.....</b>	<b>22</b>
4.1. Podstawa opracowania.....	22
4.2. Główne założenia ochrony p.poż. projektowanego obiektu.....	22
4.3. Odległość od obiektów sąsiadujących – bez zmian.....	23
4.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	23
4.5. Parametry pożarowe związane z technologią medyczną.....	23
4.6. Kategoria zagrożenia ludzi.....	23
4.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.....	23

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

4.8. Odporność pożarowa budynku.....	23
4.9. Drogi ewakuacyjne.....	25
4.10. Instalacje uwzględniające potrzeby ochrony przeciwpożarowej – bez zmian.....	26
4.11. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.....	27
4.12. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji techniczno-użytkowych.....	28
<b>5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE.....</b>	<b>29</b>
5.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.....	29
5.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe.....	30
5.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatura lub wskaźników.....	30
<b>6. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>31</b>
6.1. Przygotowanie terenu budowy.....	31
6.2. Wyburzenia, rozbiórki i demontaże.....	31
6.3. Wymagania dotyczące architektury.....	32
6.3.1. Ściany.....	33
6.3.2. Wykończenie ścian.....	34
6.3.3. Posadzki.....	37
6.3.4. Sufity podwieszane.....	39
6.3.5. Stolarka i ślusarka drzwiowa - zewnętrzna.....	41
6.3.6. Stolarka i ślusarka drzwiowa - wewnętrzna.....	41
6.3.7. Stolarka i ślusarka okienna - wewnętrzna.....	43
6.3.8. Parapety wewnętrzne.....	44
6.3.9. Moskitiery zewnętrzne.....	44
6.3.10. System nadzoru obiegu próbki.....	44
6.4. Wyposażenie specjalistyczne i meblowe.....	44
6.5. Pozostałe wyposażenie trwale związane z budynkiem.....	44
6.6. Wymagania dotyczące konstrukcji.....	46
6.6.1. Przygotowanie terenu przebudowy.....	46
6.6.2. Prace konstrukcyjne.....	47
6.6.3. Ścianki działowe.....	47
6.6.4. Szachty instalacyjne.....	48
6.6.5. Inne elementy konstrukcyjne.....	48

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

6.7. Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych.....	48
6.7.1. Podstawy prawne.....	48
6.7.2. Wymagania ogólne dla pomieszczeń.....	50
6.7.3. Istniejące instalacje.....	51
6.7.4. Źródło ciepła.....	51
6.7.5. Instalacja wodociągowa.....	51
6.7.6. Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	52
6.7.7. Instalacja hydrantów wewnętrznych.....	52
6.7.8. Instalacje ogrzewcze.....	52
6.7.9. Instalacja wentylacji.....	53
6.7.10. Instalacja chłodzenia.....	55
6.7.11. Wytyczne ogólne.....	55
6.8. Wymagania dotyczące instalacji elektroenergetycznych.....	56
6.8.1. Zasilanie.....	56
6.8.2. Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego.....	56
6.8.3. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego.....	57
6.8.4. Instalacja gniazd wtykowych.....	57
6.8.5. Instalacja elektryczna pod montaż lamp bakterioobójczych.....	58
6.8.6. Instalacja elektryczna wentylacji i klimatyzacji.....	58
6.8.7. Instalacja ochrony przepięciowej.....	58
6.8.8. Instalacja odgromowa.....	58
6.9. Wymagania dotyczące instalacji teletechnicznych.....	59
6.9.1. Stan istniejący.....	59
6.9.2. System sygnalizacji pożaru.....	59
6.9.3. Okablowanie strukturalne.....	61
6.9.4. System kontroli dostępu KD.....	62
6.9.5. System dozoru wizyjnego CCTV.....	63
6.9.6. System przyzywowy w toalecie dla osób niepełnosprawnych.....	65
6.9.7. Telefonia bezprzewodowa.....	65
<b>7. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....</b>	<b>65</b>
7.1. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	65
7.2. Ogólne zasady wykonania robót.....	65

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

7.3. Właściwości wyrobów i materiałów budowlanych, źródła uzyskania materiałów.....	66
7.4. Sprzęt i maszyny.....	67
7.5. Środki transportu.....	68
7.6. Zgodność robót budowlanych z dokumentacją projektową.....	68
7.7. Program zapewnienia jakości.....	68
7.8. Odbiory.....	71
<b>II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....</b>	<b>73</b>
<b>8. DOKUMENTY.....</b>	<b>73</b>
8.1. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych (w zakresie niniejszego opracowania).....	73
8.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	74
<b>9. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>76</b>

<b>Temat:</b> „Modernizacja pomieszczeń sekcji i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	<b>Egz.</b>
<b>Branża:</b> PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY	

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze budynku J z przeznaczeniem na Zakład Patomorfologii poprzez kompleksową realizację inwestycji w formule „Zaprojektuj i Wybuduj” polegającą na zaprojektowaniu, a następnie modernizacji istniejących pomieszczeń, na terenie Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.

#### 1.2. Uwaga ogólna

Niniejsze opracowanie zostało wykonane przy wykorzystaniu urządzeń, systemów i wyposażenia konkretnych firm, często wskazanych w dokumentacji jako rozwiązanie przykładowe. W przypadku, gdy w jakimkolwiek dokumencie stanowiącym element opisu przedmiotu zamówienia pojawią się wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego dostawcę (jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub jego produktów), należy rozumieć, zgodnie z przepisem art. 99 ust. 5 Ustawy z dn. 11 września 2019 roku Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. 2023 poz. 1605), że Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia w wystarczająco precyzyjny i zrozumiały sposób. W takich okolicznościach Zamawiający dopuszcza możliwość składania w ofercie rozwiązań równoważnych, wskazując, iż minimalne wymagania, jakim mają odpowiadać rozwiązania równoważne, to wymagania nie gorsze od parametrów wskazanych w tych dokumentach, a ich kryteria w celu oceny równoważności wskazane są w opisie przedmiotu zamówienia.

Podstawę wyceny prac projektowych i realizacyjnych stanowią wszystkie dokumenty przetargowe, jako nierozdzielna całość, w szczególności: Program Funkcjonalno-Użytkowy wraz z projektem koncepcyjnym oraz Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.

Program Funkcjonalno-Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, pozwoleniami, jak również na wykonanie wszelkich robót rozbiórkowych, budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych wraz z rozruchem technologicznym, przekazaniem obiektu do użytkowania, szkoleniami i świadczeniem usług serwisowych w okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny ofertowej.

#### 1.3. Zakres zamówienia

Przedmiotowe zadanie obejmuje realizację inwestycji w 2 etapach:

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- **Etap I:** Modernizacja pomieszczeń istniejącego prosektorium wraz z pomieszczeniami technicznymi na kondygnacji technicznej pod istniejącym prosektorium np. na centrale i instalacje wentylacji mechanicznej i chłodu,
- **Etap II:** Adaptacja i modernizacja pomieszczeń obecnej pracowni diagnostycznej wraz z pomieszczeniem technicznym na centrale i instalacje wentylacji i chłodu na kondygnacji technicznej (na poziomie pod dachem) wraz z remontem korytarza komunikacji ogólnej na odcinku od klatki schodowej do zespołu dźwigów szpitalnych;

W zakresie realizacji w/w etapów inwestycji jest wykonanie kompletnego podłączenia instalacji nowoprojektowanych do punktów źródłowych w szpitalu oraz prowadzenia tras instalacji poza obszarem objętym zakresem opracowania do projektowanych pomieszczeń. W przypadku prowadzenia instalacji przez już wykończone pomieszczenia należy uwzględnić wykonanie wszystkich prac demontażowych, przywrócenie do stanu przed demontażem w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego oraz zapewnienie rewizji i dostępu w celu przeprowadzenia odbioru i serwisowania.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

1. Wykonanie inwentaryzacji architektoniczno-instalacyjnej pomieszczeń objętych opracowaniem wraz z inwentaryzacją źródeł ciepła i chłodu.
2. Wykonanie dokumentacji projektowej modernizowanych pomieszczeń na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego koncepcji programowo-przestrzennej, projekty wykonawcze we wszystkich branżach wraz z koordynacją międzybranżową oraz uzgodnieniami z rzeczoznawcą ds. sanitarno-epidemiologicznych oraz rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
3. Wykonanie harmonogramu rzeczowo-finansowego z podaniem prac w rozbiciu na dni.
4. Przygotowanie zaplecza budowy wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i higieniczno-sanitarnymi, wykonanie niezależnego wejścia do modernizowanej części z zewnątrz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP (nie dopuszcza się wchodzenia na oddział przez budynek szpitala), w zakresie Wykonawcy jest także przygotowanie i wygrodzenie placu do magazynowania materiałów. Wszystkie prace muszą uzyskać pisemne uzgodnienie Zamawiającego w zakresie lokalizacji, dostępu do mediów i terminu.
5. Uzgodnienie z Zamawiającym harmonogramu prac w sposób umożliwiający przechowywanie zwłok w trakcie prowadzenia prac remontowych, a w przypadku braku możliwości wydzielania przestrzeni dla poprawnego funkcjonowania prosektorium – przygotowanie pomieszczeń zastępczych.
6. Uzyskanie wymaganych opinii, sprawdzeń, uzgodnień i zatwierdzeń dokumentacji projektowej
7. W przypadku zmian konstrukcji opracowanie opinii stanu technicznego konstrukcji w obszarze objętym opracowaniem.



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

8. Realizację inwestycji w sposób zgodny z wszelkimi zasadami sztuki budowlanej, normami i z zachowaniem należytej staranności ich wykonania, wraz z instalacjami, urządzeniami technicznymi związanymi z obiektem, zapewniającymi możliwość użytkowania pomieszczeń zgodnie z ich przeznaczeniem.
9. Zapewnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w Ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682).
10. Dostawę, montaż i uruchomienie sprzętu laboratoryjnego i elementów wyposażenia zgodnie z wymaganiami opisanymi w załącznikach wraz z niezbędnym oprogramowaniem, jeśli jest wymagane do obsługi dostarczonego sprzętu. Opisy urządzeń i parametrów technicznych służą do określenia standardów wyposażenia medycznego oraz będą stanowić jeden z elementów oceny ofert. Sprecyzowanie wymogów Zamawiającego, co do sprzętu medycznego jest konieczne w przypadku sprzętu, który ma pracować w specjalistycznych jednostkach. Zamawiający zastrzega, iż w przypadku, gdy dla obsługi dostarczonego sprzętu medycznego wymagane będzie oprogramowanie, to Wykonawca w ramach ustalonego wynagrodzenia zobowiązany jest udzielić zamawiającemu lub zapewnić od producenta licencje/sublicencje do tego oprogramowania, które będą stanowić licencje/sublicencje wyłączne, nieograniczone w czasie, na nieograniczonej liczbie stanowisk obowiązujące na terytorium RP oraz okres wypowiedzenia przedmiotowych licencji/sublicencji nie będzie krótszy niż 15 lat. Licencje/sublicencje powinny co najmniej zawierać uprawnienie do korzystania z całości dostarczonego w ramach niniejszego przedmiotu umowy oprogramowania, zgodnie z jego przeznaczeniem oraz sposobem korzystania określonym w instrukcjach obsługi, dostarczonym wraz z oprogramowaniem.
11. Przeprowadzenie w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkich niezbędnych procedur administracyjnych.
12. Oddanie Zamawiającemu Inwestycji w stanie nadającym się bezpośrednio do użytkowania wynikającego z jej właściwości.
13. Dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej stanu faktycznego po wykonaniu wszystkich prac na podstawie rzeczywistych obmiarów.

#### **1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku lub zakres robót budowlanych**

##### Dane dotyczące lokalizacji inwestycji:

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu,  
ul. Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec

##### Powierzchnia istniejących pomieszczeń przeznaczonych do modernizacji wynosi:

- Dla etapu I: 231,08m<sup>2</sup>
- Dla etapu II: 218,02m<sup>2</sup>

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Powierzchnia przeznaczona pod realizację planowanej inwestycji jest wystarczająca dla zlokalizowania zadania opisanego w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym.

Inwestycja realizowana będzie dla celów publicznej ochrony zdrowia.

## 2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 2.1. Uwarunkowania ogólne

Pomieszczenia znajdujące się w obszarze opracowania zlokalizowane są na parterze budynku J zespołu budynków Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu. Zakres opracowania obejmuje pomieszczenia istniejącego prosektorium oraz istniejące pomieszczenia diagnostyki laboratoryjnej.

W związku z charakterem budynku oraz jego funkcją zabrania się używania młotów udarowych oraz innych narzędzi, które będą mogły zakłócić pracę szpitala. Przed wykonywaniem prac należy opracować projekt wyburzeń i rozbiórek z podaniem technologii prowadzenia prac rozbiórkowych ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystywanych urządzeń. Harmonogram prac należy pisemnie uzgodnić z Zamawiającym przed rozpoczęciem robót.

W związku z zakresem opracowania należy uwzględnić w harmonogramie robót możliwość pracy prosektorium co najmniej w zakresie przechowywania zwłok lub zapewnić stosowne rozwiązanie zastępcze w sposób zgodny z obowiązującym prawem.

W obszarze budynku objętym zakresem opracowania znajdują się istniejące instalacje wewnętrzne, które będą wymagały wymiany na nowe w pełnym zakresie.

Należy przewidzieć w dokumentacji projektowej wykonanie wszelkich prac wynikających z konieczności usunięcia pojawiających się w trakcie realizacji Inwestycji kolizji robót z istniejącą infrastrukturą. Obiekt jest funkcjonującym szpitalem, w związku z czym wszystkie prace należy starannie przemyśleć, aby w minimalnym stopniu powodowały uciążliwość w bieżącej eksploatacji i maksymalnie skróciły czas trwania prowadzonych robót budowlanych i wykończeniowych.

### 2.2. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący

Kompleks budynków Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu zlokalizowany jest przy ul. Plac Medyków 1. Kompleks składa się z kilkunastu budynków stanowiących różnicowane funkcję w obrębie ochrony zdrowia. Działka, na której zlokalizowane są zabudowania szpitalne jest względnie równa, z lekkim spadkiem w kierunku południowym, bogato zagospodarowana zielenią urządzoną. Bezpośredni dostęp do drogi publicznej zapewniony jest przez zjazdy publiczne na ul. Stefana Żeromskiego.

Budynek J stanowiący zakres opracowania znajduje się we wschodniej części kompleksu budynków szpitalnych. Do budynku J zapewniona jest wewnętrzna droga bezpośrednio łącząca się w linii prostej z

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

drogą publiczną – ul. Żeromskiego. Dojazd do prosektorium zapewniony jest przez autonomiczną zatoczkę z zadaszeniem nad wejściem do budynku.

Istniejący budynek, jego funkcja i rozwiązania techniczne nie stwarzają zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Ścieki bytowe odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacyjnej za pomocą istniejących przyłączy. Na terenie działki występują sieci: wodne, kanalizacyjne oraz elektryczne, które są obecnie wykorzystywane przez szpital.

W związku z realizacją przedmiotowego zadania - nie przewiduje się ingerencji w zagospodarowanie terenu w stopniu znacząco odbiegający od stanu istniejącego.

### 2.3. Obowiązek przeprowadzenia wizji lokalnej

Przed złożeniem oferty zaleca się Wykonawcy dokonanie wizji lokalnej obszaru objętego zakresem inwestycji w celu oceny wszystkich przesłanek wpływających na prawidłowe i rzetelne przygotowanie oferty. Wizja lokalna ma na celu również przybliżenie Oferentowi charakteru inwestycji oraz zobrazowanie zakresu prac projektowych oraz realizacyjnych.

### 2.4. Wykaz załączników

L.p.	Wyszczególnienie		
1.	Dokumentacja rysunkowa:		
	<b>PFU_S_01</b>	Sytuacja	1:500
	<b>PFU_A_01</b>	Stan istniejący - Schemat poziomu -1	1:100
	<b>PFU_A_02</b>	Stan istniejący - Schemat poziomu 0	1:100
	<b>PFU_A_03</b>	Zakres elementów przeznaczonych do rozbiórki	1:100
	<b>PFU_A_04</b>	Projektowany układ funkcjonalno-przestrzenny	1:100
	<b>PFU_A_05</b>	Projektowany układ funkcjonalno-przestrzenny – schemat wykończenia posadzek	1:100
	<b>PFU_A_06</b>	Projektowany układ funkcjonalno-przestrzenny – schemat wykończenia ścian	1:100
	<b>PFU_A_07</b>	Projektowany układ funkcjonalno-przestrzenny – schemat wykończenia sufitów	1:100
	<b>PFU_A_08</b>	Projektowany układ funkcjonalno-przestrzenny – schemat komunikacji wewnętrznej w obrębie prosektury	1:100
2.	Zestawienie wyposażenia – Etap I		
3.	Zestawienie wyposażenia specjalistycznego – Etap I		

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### 3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dla zadania pn.: „Modernizacja pomieszczeń Prosektorium i Pracowni Histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu”.

#### 3.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja części istniejących pomieszczeń zlokalizowanych na parterze budynku J Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu na potrzeby Zakładu Patomorfologii.

Przewidziane do modernizacji pomieszczenia wymagają remontu oraz dostosowania do potrzeb Użytkownika.

Suma powierzchni użytkowych dla przedmiotowej inwestycji wynosi: 449,10m<sup>2</sup>.

#### 3.2. Zakład Patomorfologii – dane ogólne

W ramach Zakładu Patomorfologii funkcjonują:

- prosektura (część sekcyjna);
- pracownia histopatologiczna;
  - pracownia formalinowa;
  - pracownia obróbki preparatów histologicznych;
  - pracownia mikroskopowa;
  - pracownia cytologiczna;
  - pracownia technik specjalnych (histochemicznych, immunohistochemicznych, immunocytochemicznych i innych);
  - pomieszczenia administracyjno-socjalne.
- pomieszczenia administracyjno-socjalne (szatnia, ustępy, jadalnia);

#### 3.3. Zakład Patomorfologii - prosektura

##### 3.3.1. Założenia funkcjonalno-przestrzenne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 10 kwietnia 1972r. (Dz.U. 1972 nr 17 poz. 123) w skład prosektury wchodzi:

- sala sekcyjna wyposażona w 2 stoły sekcyjne;
- kostnica wyposażona w chłodnie umożliwiające wprowadzenie do nich wózków ze zwłokami,
- pomieszczenie do mycia i ubierania zwłok;
- pomieszczenie do wydawania zwłok;
- pracownia histopatologiczna sekcyjna;

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- pracownia mikroskopowa;
- pokój formalinowy;
- kancelaria prosektury;
- pokój dla pracowników;
- pomieszczenie gospodarcze;
- szatnia dla pracowników oraz węzeł sanitarny;
- ustęp i umywalka dla osób odbierających zwłoki.

Do zakładu patomorfologii powinny prowadzić osobne wejścia dla personelu, przywożonych zwłok, osób bliskich zmarłemu i wydawania zwłok.

Dojazd do sali wydawania zwłok nie może być widoczny z okien oddziałów łóżkowych, przychodni i innych części szpitala dostępnych dla pacjentów.

### **3.3.2. Wytyczne organizacyjne prosektury**

#### Sala sekcyjna:

- sala sekcyjna dwustanowiskowa powinna mieć powierzchnię minimum 36,0m<sup>2</sup>.
- stosunek powierzchni okien w świetle ościeżnicy do powierzchni podłóg powinien wynosić nie mniej niż 1:6. W przypadku braku możliwości spełnienia wymogu, należy wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Państwowej Inspekcji Sanitarnej o odstępstwo od wymagań ustalonych w rozporządzeniu pod warunkiem zapewnienia w inny sposób należytego stanu bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie/pracowni.
- sala powinna być wyposażona w instalacje umożliwiające podłączenie reflektorów lub lamp bezcieniowych na statywach lub sufitowych,
- wyposażenie sali sekcyjnej powinno być sporządzone z materiału nierdzewnego lub ze szkła z metalem,
- w wyposażeniu Sali sekcyjnej należy przewidzieć między innymi: lampę kwarcową, lampę baketriobójczą; ciąg meblowy ze zlewozmywakiem dwukomorowym, umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownik do mydła uruchamiany bez kontaktu z dłonią, dozownik płynu do dezynfekcji, suszarkę elektryczną do rąk, kosze na odpady medyczne i medyczną brudną odzież jednorazową,
- sale sekcijną należy wyposażyć w zawór czerpalny ze złączką do węża oraz wpust podłogowy,
- w pomieszczeniu przy sali sekcyjnej oraz w pracowni histopatologicznej powinna być umieszczona apteczka pierwszej pomocy,
- po zakończeniu każdej sekcji stół sekcyjny, podłoga oraz wszystkie sprzęty znajdujące się w sali sekcyjnej powinny być dokładnie myte wodą z dodatkiem środka odkażającego.
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,30m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń sekcji patologicznej i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Szatnia przepustowa:

- szatnia tzw. 'czysta' – szatnia w której pracownicy przebierają się w odzież oddziałową/zakładową, wyposażona w szafki tzw. BHP (dwudzielne) z siedziskiem, półkę na obuwie, dozownik płynu do dezynfekcji, pedałowaty kosz na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- węzeł higieniczno-sanitarny – buforowy/przechodni pomiędzy szatnią 'czystą', a szatnią 'brudną' – składający się z miski ustępowej, kabiny prysznicowej oraz umywalki z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownika do mydła uruchamianego bez kontaktu z dłonią, dozownika płynu do dezynfekcji, podajnika ręczników papierowych oraz pedałowego kosza na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- szatnia tzw. 'brudna' – szatnia w której pracownicy po skończonych czynnościach sekcyjnych zdejmują odzież oddziałową/zakładową i przez węzeł higieniczno-sanitarny przechodzą do szatni 'czystej', szatnie brudną należy wyposażyć w szafki tzw. BHP (dwudzielne) z siedziskiem, dozownik płynu do dezynfekcji oraz pedałowaty kosz na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,0m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Śluza umywalkowo-fartuchowa:

- poprzedzająca wejście do sekcji z ciągów komunikacji ogólnej oraz cz. administracyjnej sekcji,
- wyposażona w umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownik do mydła uruchamiany bez kontaktu z dłonią, dozownik płynu do dezynfekcji, podajnik ręczników papierowych, pedałowaty kosz na odpady zmieszane o pojemności 40l, regał z jednorazową odzieżą i sprzętem ochronnym (rękawiczki, fartuchy, maseczki), wieszak ścienny, pojemnik na brudną jednorazową odzież medyczną,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Kostnica:

- w bezpośrednim sąsiedztwie śluzy umywalkowo-fartuchowej,
- wyposażona w komory chłodnicze i mroźnicze na zwłoki,
- wyposażona w zawór czerpalny ze złączką do węża oraz wpust podłogowy,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,30m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń sekcji i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

#### Pomieszczenie mycia i dezynfekcji tac kostnicowych i wózków:

- wyposażone w regał na tace kostnicowe,
- wyposażone w stację myjącą do tac i wózków,
- wyposażone w zawór czerpakowy ze złączką do węży oraz wpust podłogowy,
- wyposażone w umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownik do mydła uruchamiany bez kontaktu z dłonią, dozownik płynu do dezynfekcji, podajnik ręczników papierowych, pedały koszy na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Część socjalna dla pracowników:

- wydzielona toaleta z kabiną i przedsionkiem wyposażonym w umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownik do mydła uruchamiany bez kontaktu z dłonią, dozownik płynu do dezynfekcji, podajniki ręczników papierowych, pedały koszy na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- część z zabudową meblową - kuchenną (zlewem jednokomorowym z ociekaczem, lodówką) do przygotowania i miejscem do zjedzenia posiłku oraz umywalką z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownikiem do mydła uruchamianym bez kontaktu z dłonią, dozownikiem płynu do dezynfekcji, podajnikiem ręczników papierowych, pedały koszy na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Pomieszczenie gospodarcze/porządkowe:

- wyposażone w umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownik do mydła uruchamiany bez kontaktu z dłonią, dozownik płynu do dezynfekcji, podajnik ręczników papierowych, pedały koszy na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- regał na środki czystości,
- komorę gospodarczą z bieżącą wodą ciepłą i zimną,
- wyposażone w zawór czerpakowy ze złączką do węży oraz wpust podłogowy,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Pomieszczenie mycia i ubierania zwłok:

- wyposażone w stół do toalety pośmiertnej wraz ze stacją myjącą,
- wyposażone w zawór czerpakowy ze złączką do węży oraz wpust podłogowy,
- wyposażone w umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownik do mydła uruchamiany bez kontaktu z dłonią, dozownik płynu do dezynfekcji, podajnik ręczników papierowych, pedały koszy na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Pomieszczenie wydawania zwłok:

- wyposażone w stół do transportu i prezentacji zwłok,
- krzesła sztaplowane dla rodzin przybyłych po zwłoki zmarłego,
- wieszak na odzież wierzchnią,
- regał z jednorazowym sprzętem ochronnym (rękawiczki, maseczki),
- pedałowaty kosz na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- dozownik płynu do dezynfekcji,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Pomieszczenie administracji – kancelaria z pokojem kierownika prosektury:

- wyposażone w 2 stanowiska pracy: biurko, krzesło, kontener na dokumenty, komputer, drukarka,
- krzesła sztaplowane dla klientów,
- wyposażone w umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną, dozownik do mydła uruchamiany bez kontaktu z dłonią, dozownik płynu do dezynfekcji, podajniki ręczników papierowych, pedałowaty kosz na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- regały na dokumenty,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### Toaleta dla klientów dostosowana do osób niepełnosprawnych:

- wyposażona w miskę ustępową dostosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne wraz z uchwytem w obrębie miski ustępowej,
- umywalkę z bieżącą wodą ciepłą i zimną dostosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne wraz z uchwytem w obrębie umywalki,
- dozownik płynu do dezynfekcji, podajniki ręcznika papierowego, pedałowaty kosz na odpady zmieszane o pojemności 40l,
- Wysokość w świetle pomieszczenia: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

### **3.3.3. Wytyczne technologiczne prosektury**

#### Transport zwłok:

Transport zwłok do prosektury odbywa się następująco (vide rys. nr PFU\_A\_08):

- z terenu szpitala - w dotychczasowy sposób i dotychczasową drogą tj. komunikacją ogólną wewnątrzszpitalną tzw. korytarzami 'brudnymi' których ciągi nie krzyżują się ciągami komunikacji ogólnej pacjentów lub odwiedzających. Transport zwłok z oddziałów wykonywany jest za



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń sekcji i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

pomocą specjalnego wózka z pokrywą.

- o z poza terenu szpitala – transport zwłok odbywa się wejściem nr 1, poprzez wydzieloną klatkę schodową (jedynie do użytku wewnętrznego pracowników budynku J oraz celów ewakuacyjnych). Transport zwłok wykonywany jest za pomocą specjalnego wózka z pokrywą.

Zwłoki wprowadzane są do pomieszczenia służby umywalkowo-fartuchowej nr 2 (P.18), gdzie po odbiorze przez pracownika sekcji transportowane są do kostnicy (P.19) i złożone za pomocą specjalnego wózka z podnośnikiem w szafach chłodniczych lub mroźniczych na dedykowanych tacach.

Następnie zwłoki (niezależnie od miejsca pochodzenia) transportowane są do sali sekcyjnej (P.14). W razie wykonywania sekcji zwłok osób zmarłych na chorobę zakaźną, pracownicy obowiązani są zachować środki ostrożności odpowiednie dla danej jednostki chorobowej. Po skończonych czynnościach sekcyjnych, zwłoki są odwożone do kostnicy w celu oczekiwania na odbiór.

#### Wydawanie zwłok:

Wydawanie zwłok odbywa się w specjalnie wydzielonym pomieszczeniu (P.06) z dedykowanym wyjściem na zewnątrz. Przed wywiezieniem zwłok z sekcji zakłada się możliwość ich transportu do pomieszczenia mycia i ubierania zwłok (P.07), gdzie ciało zostaje umyte, ubrane i przygotowane do przekazania najbliższemu.

#### **Uwaga:**

1. Transport ciał za pomocą pochylni wewnętrznej oraz zewnętrznej może być możliwy jedynie w przypadku pochylni, których nachylenie nie przekracza 8,0%.

#### Dezynfekcja wózków i tac:

Po przekazaniu zwłok zmarłego rodzinie/pracownikom zakładu pogrzebowego, taca na której spoczywał zmarły wraz z wózkiem, którym był transportowany odprowadzane są do pomieszczenia mycia i dezynfekcji wózków i tac (P.08). Po umyciu i dezynfekcji tace magazynowane są na specjalnym regale, a wózek odprowadzany jest do pomieszczenia wydawania zwłok.

#### Obieg materiału do sterylizacji:

Transport materiałów do mycia/sterylizacji odbywa się za pomocą worków i szczelnych pojemników, które przewozi się za pomocą wózka transportowego. Materiały te następnie są przekazywane do centralnej sterylizatorni szpitala, gdzie poddane zostaje procesowi mycia, dezynfekcji i sterylizacji.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### Personel prosekury:

Pracownicy wchodzą specjalnie dedykowanym wejściem, następnie kierują się do węzła szatniowo-sanitarnego. W szatni czystej (P.17) pracownicy rozbierają się z ubrania prywatnego (pomieszczenie wyposażone w szafki ubraniowe z wydzieloną częścią na obuwie) i przebierają się w ubrania oraz obuwie przeznaczone do poruszania się w strefie pracy. Przy szatni zlokalizowano łazienkę (P.17). Po przebraniu się pracownik wychodzi na komunikację (P.13). Pracownicy biurowi udaje się do miejsca pracy – pomieszczenia biurowe, natomiast pracownicy sali sekcyjnej udają się do służby umywalkowo-fartuchowej (P.18), gdzie zakładają na ubrania pracownicze odzież jednorazową.

Następnie pracownik przechodzi do pomieszczenia chłodni (P.19). Z pomieszczenia chłodni do pomieszczenia sali sekcyjnej (P.14). Z pomieszczenia sali sekcyjnej po uprzednim ściągnięciu odzieży jednorazowej i włożeniu jej do specjalnego pojemnika, wychodzi szatnią brudną (P.15) gdzie zdejmuje odzież pracowniczą i przemieszcza się do pomieszczenia higieniczno-sanitarnego (P.16), a następnie do szatni czystej (P.17). Ruch pracownika sekcyjnego odbywa się wyłącznie w jednym kierunku.

Wstęp do sali sekcyjnej dozwolony jest tylko pracownikom zakładu oraz wskazanym według odrębnych procedur szpitalnych lekarzom, pielęgniarkom, osobom odbywającym ćwiczenia i zajęcia praktyczne. Ruch pracowników prosekury pomiędzy cz. administracyjną, a sekcijną odbywa się każdorazowo przez służbę fartuchowo-umywalkową nr 1 (P.05).

### Ruch osób z zewnątrz

Osoby z zewnątrz wchodzą wejściem nr 5 przez przedsionek. Z korytarza mają dostęp do kancelarii oraz pokoju kierownika. Osoby bliskie zmarłemu, wchodzą do pomieszczenia wydawania (P.06), gdzie mają możliwość pożegnania. Do dyspozycji osób odwiedzających jest toaleta dostosowana również do obsługi osób niepełnosprawnych.

Wstęp do pomieszczenia służącego do wydawania zwłok jest dozwolony pracownikom zakładu, przedstawicielom przedsiębiorstw pogrzebowych oraz rodzinie/bliskich zmarłego i odbywa się w jednym kierunku.

### Ekspedycja i obieg odpadów

Pomieszczenie na odpady medyczne (poza zakresem opracowania) znajduje się w przedmiotowym budynku J. Wszelkie odpady medyczne będą na bieżąco przekazywane do utylizacji przez wykwalifikowany personel. Transport materiałów do utylizacji odbywa się za pomocą worków i szczelnych pojemników, które przewozi się za pomocą wózka transportowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, pojemniki lub worki na odpady medyczne zamykane są co najwyżej do pojemności 2/3 ich objętości w sposób umożliwiający ich bezpieczne

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

zamknięcie. Nie dopuszcza się otwierania raz zamkniętych pojemników. Pomieszczenie odpadów medycznych powinno być wyposażone w instalację chłodzenia i utrzymywać temperaturę do 10 stopni Celsjusza. W magazynie odpadów medycznych zapewnia się dostęp do umywalki z bieżącą zimną i ciepłą wodą, zainstalowanej w sposób umożliwiający co najmniej umycie rąk bezpośrednio po wyjściu z pomieszczenia lub urządzenia, wyposażonej w dozowniki z mydłem i środkiem do dezynfekcji rąk oraz ręczniki jednorazowego użytku. Każdy pojemnik i każdy worek powinien posiadać odpowiednią etykietę umieszczoną w widocznym miejscu. Etykietowanie odpadów medycznych jest zadaniem wykwalifikowanego personelu. Oznakowanie identyfikujące powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 5.10.2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2017 r.poz. 1975):

*„§ 6. 1. Pojemnik lub worek z odpadami medycznymi w miejscu ich powstawania posiada widoczne oznakowanie identyfikujące, które zawiera:*

- 1) kod odpadów medycznych w nim przechowywanych;*
- 2) nazwę wytwórcy odpadów medycznych;*
- 3) numer REGON wytwórcy odpadów medycznych;*
- 4) numer książki rejestrowej wytwórcy odpadów medycznych w rejestrze podmiotów wykonujących działalność leczniczą, o którym mowa w ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1638, 1948 i 2260), wraz z podaniem organu rejestrowego;*
- 5) datę i godzinę otwarcia (rozpoczęcia użytkowania);*
- 6) datę i godzinę zamknięcia.”*

#### Dezynfekcja powierzchni

Po skończonej diagnostyce w pracowni należy przeprowadzić mycie i dezynfekcję powierzchni i sprzętów. Powierzchnie robocze są czyszczone co najmniej raz dziennie i natychmiast po każdym rozlaniu jakiegokolwiek płynu.

#### Procedura sprzątania:

1. Personel sprzątający powinien przygotować cały sprzęt do sprzątania zanim wejdzie do pomieszczenia.
2. Personel powinien pracować w rękawiczkach, używając jednorazowych ręczników i elementów czyszczących.
3. Należy umyć i zdezynfekować wszystkie twarde powierzchnie, podłogi, krzesła, klamki, sprzęty medyczne (wielorazowe, nieinwazyjne), urządzenia sanitarne, znajdujące się w pomieszczeniu.
4. Wszystkie śmieci/odpady wyrzucić do odpadów medycznych (czerwony worek).

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### 3.4. Zakład Patomorfologii – histopatologia

#### 3.4.1. Założenia funkcjonalno-przestrzenne

Materiał diagnostyczny dostarczony do Zakładu jest opracowywany w laboratorium histopatologicznym. Preparaty wykonuje zespół doświadczonych techników analityki medycznej przeszkolonych w zakresie histopatologii.

Preparaty mikroskopowe barwione standardowo oraz z zastosowaniem technik histochemicznych ocenia się używając metod mikroskopii świetlnej przy zastosowaniu mikroskopów szerokokopułowych.

Nie zakłada się badań z użyciem materiałów zakaźnych.

Wysokość w świetle pomieszczeń: 3,00m mierzone pomiędzy wykończonym poziomem posadzki, a wykończonym spodem poziomu sufitu podwieszanego,

#### 3.4.2. Wytyczne technologiczne histopatologii

##### Obieg materiału sterylnego

Praca w laboratorium odbywać się będzie zarówno na sprzęcie jednorazowego, jak i wielokrotnego użytku. Sprzęt jednorazowy po wykorzystaniu poddany jest utylizacji, a następnie pakowany w worki foliowe i przenoszony do magazynu odpadów. Szkło laboratoryjne wielorazowego użytku zgodnie z procedurą szpitala trafia do sterylizatorni (poza zakresem opracowania), gdzie poddane zostaje procesowi mycia, dezynfekcji i sterylizacji.

Materiał do badań przekazywany jest do laboratorium poprzez specjalnie wyszkolone osoby, które przekazują go do badań w zamkniętych próbkach lub pojemnikach. Pracownia laboratoryjna wydzielona jest drzwiami, uniemożliwiającymi wejście osób postronnych. W związku z tym przekazanie materiału następuje przy użyciu dzwonka przywoławczego/interkomu, który pozwala na komunikację kuriera z personelem laboratorium, który udaje się do wyjścia z pracowni celem odebrania materiału lub odblokowuje drzwi kurierowi, który udaje się do pomieszczenia przyjęcia materiału, gdzie pozostawia próbki do badań.

Na terenie laboratorium wydzielono pomieszczenie aparatów, w którym następuje przygotowanie preparatu histologicznego (m.in. utwalenie i odwodnienie). Następnie przy kolejnych stanowiskach następuje dalsze przygotowanie: zatopienie w parafinie, cięcie, uwodnienie, barwienie, odwodnienie. Zaleca się, wygospodarowanie z przestrzeni kondygnacji -1 (najlepiej bezpośrednio pod zakładem histopatologii) pomieszczenia magazynowego zapewniającego zachowanie właściwości fizycznych i chemicznych składowanych i przechowywanych odczynników, substancji i drobnego sprzętu.

W części pracowni histopatologicznych korzysta się z fartuchów wielokrotnego użytku, które przechowywane są w szafach ubraniowych pracownika w szatni.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### Obieg materiału do sterylizacji:

Transport materiałów do mycia/sterylizacji odbywa się za pomocą worków i szczelnych pojemników, które przewozi się za pomocą wózka transportowego. Pomoce laboratoryjne podjeżdżają wózkiem pod każdą ze śluz przy pracowniach laboratoryjnych, następnie wchodzi do pracowni i zabierają materiał, który przeznaczony jest do sterylizacji. Materiały te następnie są przekazywane do centralnej sterylizatorni szpitala, gdzie poddane zostaje procesowi mycia, dezynfekcji i sterylizacji.

### Ekspedycja i obieg odpadów

Pomieszczenie na odpady medyczne (poza zakresem opracowania) znajduje się w przedmiotowym budynku J. Wszelkie odpady medyczne będą na bieżąco przekazywane do utylizacji przez wykwalifikowany personel. Transport materiałów do utylizacji odbywa się za pomocą worków i szczelnych pojemników, które przewozi się za pomocą wózka transportowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, pojemniki lub worki na odpady medyczne zamykane są co najwyżej do pojemności 2/3 ich objętości w sposób umożliwiający ich bezpieczne zamknięcie. Nie dopuszcza się otwierania raz zamkniętych pojemników. Pomieszczenie odpadów medycznych powinno być wyposażone w instalację chłodzenia i utrzymywać temperaturę do 10 stopni Celsjusza. W magazynie odpadów medycznych zapewnia się dostęp do umywalki z bieżącą zimną i ciepłą wodą, zainstalowanej w sposób umożliwiający co najmniej umycie rąk bezpośrednio po wyjściu z pomieszczenia lub urządzenia, wyposażonej w dozowniki z mydłem i środkiem do dezynfekcji rąk oraz ręczniki jednorazowego użytku. Każdy pojemnik i każdy worek powinien posiadać odpowiednią etykietę umieszczoną w widocznym miejscu. Etykietowanie odpadów medycznych jest zadaniem wykwalifikowanego personelu. Oznakowanie identyfikujące powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 5.10.2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. 2017 r.poz. 1975):

*„§ 6. 1. Pojemnik lub worek z odpadami medycznymi w miejscu ich powstawania posiada widoczne oznakowanie identyfikujące, które zawiera:*

- 1) kod odpadów medycznych w nim przechowywanych;*
- 2) nazwę wytwórcy odpadów medycznych;*
- 3) numer REGON wytwórcy odpadów medycznych;*
- 4) numer księgi rejestrowej wytwórcy odpadów medycznych w rejestrze podmiotów wykonujących działalność leczniczą, o którym mowa w ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1638, 1948 i 2260), wraz z podaniem organu rejestrowego;*
- 5) datę i godzinę otwarcia (rozpoczęcia użytkowania);*

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

#### 6) datę i godzinę zamknięcia.”

#### Personel pracowni histopatologii:

Pracownicy wchodzą specjalnie dedykowanym wejściem, a następnie udają się do węzła szatniowo-sanitarnego. Personel ma zapewnioną własną szatnię, toalety i pomieszczenie socjalne w obrębie funkcjonującego szpitala. W szatni pracownicy rozbierają się z ubrania prywatnego (pomieszczenie wyposażone w szafki ubraniowe z wydzieloną częścią na obuwie), następnie mogą skorzystać z węzła sanitarnego i wracają przez szatnię na komunikację ogólną, skąd kierują się do poszczególnych pracowni.

W części laboratorium histopatologii pracownicy posiadają oprócz pomieszczeń pracy własną toaletę. Po skończeniu pracy udają się do szatni, gdzie zakładają ubrania prywatne i udają się do wyjścia.

#### Dezynfekcja powierzchni

Po skończonej diagnostyce w pracowni należy przeprowadzić mycie i dezynfekcję powierzchni i sprzętów. Powierzchnie robocze są czyszczone co najmniej raz dziennie i natychmiast po każdym rozlaniu jakiegokolwiek płynu.

#### Procedura sprzątania:

1. Personel sprzątający powinien przygotować cały sprzęt do sprzątania zanim wejdzie do pomieszczenia.
2. Personel powinien pracować w rękawiczkach, używając jednorazowych ręczników i elementów czyszczących.
3. Należy umyć i zdezynfekować wszystkie twarde powierzchnie, podłogi, krzesła, klamki, sprzęty medyczne (wielorazowe, nieinwazyjne), urządzenia sanitarne, znajdujące się w pomieszczeniu.
4. Wszystkie śmieci/odpady wyrzucić do odpadów medycznych (czerwony worek).

### 4. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU

Przyjęte rozwiązania w zakresie instalacji, urządzeń i materiałów muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami, rozporządzeniami i Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego dla przedmiotowego szpitala (do wglądu u Zamawiającego).

#### 4.1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682).
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz.U. 2022 poz. 2057).
- Ustawa o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami z dnia 19 lipca 2019r. (Dz.U. 2022 poz. 2240)

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225)

#### 4.2. Główne założenia ochrony p.poż. projektowanego obiektu

Budynek J z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania kwalifikuje się do kategorii ZL III (Pralnia, Prosektorium, Diagnostyka Laboratoryjna, Pom. administracyjne, itp.).

Klasyfikacja pod względem wysokości: budynek niski N

Pomieszczenia wchodzące w zakres opracowania należy projektować jako oddzielną strefę pożarową kwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. Uwaga – do czasu wykonania etapu II należy wydzielić etap I zgodnie ze wskazaniem na rysunku PFU lub w inny zgodny z obowiązującymi przepisami sposób.

Zgodnie z ustawą z dnia 19 lipca 2019r. (Dz.U. 2022 poz. 2240) o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, w modernizowanym obszarze opracowania należy zapewnić takim osobom możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób. W związku z tym, należy przewidzieć odpowiednie rozwiązania techniczne w zakresie ewakuacji, tj. dodatkowe oznaczenia dróg ewakuacyjnych, dotykowe oznakowanie wyjść ewakuacyjnych i kierunków ewakuacji (system oznaczeń wypukłych) lub komunikaty nadane z użyciem pętli indukcyjnej. Osoby funkcyjne w Szpitalu powinny zostać przeszkolone z zakresu ochrony przeciwpożarowej i zasad postępowania na wypadek ewakuacji.

#### Parametry ogólne:

- powierzchnia zabudowy budynku: - ok. 3 786,0 m<sup>2</sup> (bez zmian w stosunku do stanu istniejącego),
- powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych opracowaniem: - 449,10 m<sup>2</sup>,
- liczba kondygnacji (podziemnych /naziemnych): 1 podziemna / 2 nadziemne,
- klasyfikacja budynku pod względem wysokości: - budynek niski N

#### 4.3. Odległość od obiektów sąsiadujących – bez zmian.

Usytuowanie budynków jest prawidłowe z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe. Zachowano odległości określone w §271 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225). Budynek jest częścią zespołu obiektów szpitalnych połączonych ze sobą funkcjonalnie.

- Od strony północnej – brak bezpośredniego sąsiedztwa obiektów kubaturowych,
- Od strony południowej w odległości ok. 24,0m znajduje się budynek techniczny.

Temat:	Egz.
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
Branża:	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

- Od strony wschodniej w odległości ok. 18,0m poza granicą działki znajduje się zespół ogródków działkowych - najbliższy położony obiekt kubaturowy znajduje się w odległości ponad 21,0m.
- Od strony zachodniej obiekt przylega do głównego budynku szpitala.

#### 4.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstości obciążenia ogniowego nie określa się. W magazynach i pomieszczeniach technicznych powiązanych funkcjonalnie z częścią ZL gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500,0 MJ/m<sup>2</sup>.

#### 4.5. Parametry pożarowe związane z technologią medyczną

Zamontowane urządzenia oraz materiały związane z technologią nie powinny mieć wpływu na zagrożenie pożarowe obiektu.

#### 4.6. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek J, w którym znajdują się pomieszczenia objęte opracowaniem, klasyfikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

#### 4.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie będą występować pomieszczenia, ani strefy zagrożone wybuchem.

#### 4.8. Odporność pożarowa budynku

Przedmiotowy budynek J jest budynkiem kwalifikowanym jako niski (N) w kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i klasie „C” odporności pożarowej.

#### Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W pomieszczeniach objętych opracowaniem nie będą składowane substancje pożarowo niebezpieczne w ilościach uznawanych za ilości ponadnormatywne.

Pozostałe materiały palne to: tkaniny, płyty drewnopochodne, papier, itp., których temperatura zapalenia waha się od 200 do 300°C. Do wykończenia wnętrz zabronione jest stosowanie materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, stosuje się materiały niepalne.

Odporność ogniowa elementów niestanowiących oddzielenia ppoż. przyjęto jak poniżej:

- główna konstrukcja nośna **R60**
- konstrukcja dachu **R15**
- strop i obudowa klatki schodowej **REI60**
- ściany zewnętrzne<sup>1)</sup> **EI30** (Dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem)
- ściany wewnętrzne **EI15**



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- przekrycie dachu **RE15**
- biegi i spoczniki schodów, pochylnie **R60**

Wszystkie elementy budowlane obiektu powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Przy wybraniu systemowego rozwiązania zabezpieczenia ogniowego należy stosować tylko elementy i produkty należące do danego systemu, posiadające odpowiednie aprobaty techniczne i certyfikaty.

#### Ocena zagrożenia wybuchem:

- Nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

#### Strefy pożarowe budynku:

- Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej: ZLIII - budynek N – 8 000,0m<sup>2</sup>
- Pomieszczenia modernizowanego Zakładu Patomorfologii stanowić będą odrębną strefę pożarową o powierzchni ok. 454,63m<sup>2</sup>.
- Podział budynków na strefy pożarowe umożliwia przejście do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

#### Odporność ogniowa elementów stanowiących oddzielenia p.poż.:

Elementy budowlane w obiekcie stanowiące oddzielenie p.poż. przyjęto zgodnie z klasą „C” odporności pożarowej budynku, jak niżej:

- ściany i stropy za wyjątkiem stropów w ZL: **REI 120**,
- stropy w ZL: **REI 60**,
- drzwi p.poż.. lub inne zamknięcia p.poż.: **EI 60; EIS 60**,

Wszystkie elementy budowlane w obiekcie powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

#### **Uwaga:**

- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Nie będą instalowane przepusty, o których mowa powyżej, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

### **4.9. Drogi ewakuacyjne**

#### Wyjścia ewakuacyjne – bez zmian

Wyjścia ewakuacyjne powinny prowadzić bezpośrednio na przestrzeń otwartą lub do innej strefy pożarowej, np. obudowanej i zamkniętej odpowiednimi drzwiami klatki schodowej, bądź na poziome lub pionowe drogi komunikacji ogólnej, służące celom ewakuacyjnym.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego (drzwi) należy dostosować do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, przyjmując 0,6m szerokości wyjścia na każde 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9m w świetle. Ilość drzwi i ich odległość od siebie także uzależnia się od liczby osób. Minimalna wysokość drzwi 2,0m. Drzwi wyjściowe z każdej klatki schodowej i dalej drzwi wyjściowe na zewnątrz powinny posiadać szerokość przejścia równą szerokości biegu klatki schodowej. Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

### Przejścia ewakuacyjne

Długość przejścia mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, albo na zewnątrz budynku, powinna wynosić w strefach pożarowych ZL nie więcej niż 40,0m. Jeżeli z przewidywanego przeznaczenia pomieszczenia nie wynika jednocześnie sposób jego zagospodarowania, projektowana długość przejścia ewakuacyjnego nie może być większa niż 80% długości określonej – 40,0m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, do której ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadkach przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

### Dojścia ewakuacyjne

Długość dojść mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej, od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku lub do wydzielonych i zamykanych drzwiami o klasie odporności ogniowej klatek schodowych wyposażonych w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu (nadciśnienie w klatce schodowej 50 Pa).

Wymagane długości dojść ewakuacyjnych należy przyjąć jak niżej:

- dla 1 dojścia w strefie ZLIII – 30,0m,
- dla min. 2 dojść w strefie ZLIII – 60,0m - dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego,

### Poziome drogi ewakuacyjne

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4m.

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,20m, natomiast wysokość lokalnego

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

obniżenia 2,0m na odcinku 1,5m – w projekcie wysokości dróg ewakuacyjnych nie powinny być niż 2,5m od poziomu podłogi, możliwe zabudowy instalacji sanitarnych zaniżające wysokość korytarza maksymalnie do 2,2m.

Korytarze powinny być podzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki mniejsze niż 50,0m, a przestrzeń pod drzwiami winny być zabezpieczone materiałem niepalnym.

Wszystkie drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

#### Pionowe drogi ewakuacyjne - bez zmian

Pionowe drogi ewakuacyjne stanowią istniejące, wewnętrzne klatki schodowe.

#### **4.10. Instalacje uwzględniające potrzeby ochrony przeciwpożarowej – bez zmian**

- Instalacje wodociągowe – hydranty zewnętrzne bez zmian; w obrębie pomieszczeń objętych opracowaniem powinny znajdować się istniejące hydranty przeciwpożarowe DN25 z węzami półsztywnym dł. 30m, zasilane z wewnętrznej sieci hydrantowej; Obowiązkiem Wykonawcy jest sprawdzenie, czy występujące na obszarze opracowania hydranty spełniają obowiązujące przepisy.
- Instalacje elektryczne – w budynku zainstalowany jest agregat prądotwórczy jako niezależne źródło zasilania; przełączenie zasilania odbywa się automatycznie. Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie p.poż powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej przez czas nie krótszy niż 90 minut. Budynek wyposażony jest w instalację odgromową.
- Sygnalizacja alarmowo-pożarowa – budynek nie jest wyposażony w System Sygnalizacji Pożaru, w projektowanej strefie pożarowej należy zapewnić system sygnalizacji pożaru sprzęgnięty z istniejącym systemem SAP w szpitalu, monitorowany przez Komendę Państwowej Straży Pożarnej;
- Oświetlenie ewakuacyjne – należy zapewnić oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne na drogach ewakuacji w zakresie opracowania;
- Przeciwpożarowe wyłączniki prądu – bez zmian,

#### **4.11. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

##### Materiały

Stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

##### Sufity

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1.000 m<sup>2</sup>, a w korytarzach - podzielona przegrodami umieszczonymi co 50,0m, wykonanymi z materiałów niepalnych.

#### Oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

Oświetlenie awaryjne (zapasowe i/lub ewakuacyjne) należy stosować w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi o powierzchni ponad 2 000,0m<sup>2</sup> w budynkach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego (bez ZL IV) oraz w garażach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, o powierzchni ponad 1 000,0m<sup>2</sup>. Także oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

W pomieszczeniach, które są użytkowane przy zgaszonym oświetleniu podstawowym, należy stosować oświetlenie przeszkodowe zasilane napięciem bezpiecznym, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, dróg komunikacyjnych i sposobu ich użytkowania. Oprócz oświetlenia przeszkodowego należy stosować również podświetlone znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

#### Oznakowanie dróg ewakuacyjnych

Oznakowanie poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych oraz wyjść ewakuacyjnych, a także pomieszczeń, w których liczba osób mogących przebywać jednocześnie przekracza 50, należy wykonać znakami bezpieczeństwa i informacyjnymi (fosforescencyjnymi) zgodnie z PN i warunkami technicznymi.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 3 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej w żadnym punkcie drogi nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx (w osi drogi co najmniej 1 lx).

### **4.12. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji techniczno-użytkowych**

#### Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Przewody wentylacyjne należy wykonać 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 zabezpieczający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych ma wynosić co najmniej 0,5m. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi mają być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej, ogrzewczej, klimatyzacyjnej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Ponadto instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny spełniać wymagania określone w §268 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

kwietnia 2002 r. (Dz.U. 2022 poz. 1225).

W przypadku przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego, rurami stalowymi należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą elastyczną.

W przypadku poprowadzenia rur palnych poprzez przegrodę oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć je obejmami p.poż. montowanymi z każdej strony ściany oddzielenia p.poż.. Wszystkie zabezpieczenia wykonać w klasie odporności ogniowej przegrody budowlanej.

W miejscach przejść instalacji wentylacji przez granicę stref pożarowych należy zastosować kłapy p.poż w klasie EI120. W przypadku montażu kłapy p.poż poza oddzieleniem pożarowym odcinki kanałów wentylacyjnych pomiędzy oddzieleniem pożarowym, a kłapami p.poż. obłożyć szczelnie materiałem ognioodpornym o odporności ogniowej EI120.

#### Instalacja elektryczna

Zasilanie budynku w energię elektryczną powinno być poprowadzone przez przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru. Podczas projektowania i montażu instalacji i urządzeń elektrycznych należy uwzględnić wpływy środowiskowe i użytkowe (PN-91/E-05009/03. Przepusty instalacyjne instalacji elektrycznych w ścianach lub stropach powinny mieć odporność ogniową równą odporności ogniowej ściany lub stropu (za wyjątkiem poprowadzenia instalacji w odpowiednim szybie).

#### Podręczny sprzęt gaśniczy

Zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi obiekt powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy dostosowany do gaszenia takich grup pożarów, jakie mogą występować w obiekcie. Jedna jednostka podręcznego sprzętu gaśniczego, o masie co najmniej 2 kg lub pojemności 3,0dm<sup>3</sup>, powinna przypadać na 100,0m<sup>2</sup> powierzchni budynku ze strefami zaliczonymi do ZL (bez ZL IV) oraz w pomieszczeniach PM: szafki hydrantowe z miejscem na gaśnicę oraz gaśnicą – bez zmian.

Długość dojścia do tego sprzętu nie powinna być większa niż 30,0m. Do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szer. co najmniej 1,0m. Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wyjściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń. Usytuowanie miejsc zlokalizowania gaśnic powinno być oznakowane zgodnie z PN.

Dostawa i montaż po stronie Wykonawcy.

### **5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO- UŻYTKOWE**

Wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polska normą PN-ISO 9836: 1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”.

Temat:		Egz.
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”		
Branża:	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY	

### 5.1. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

L.p.	Pomieszczenie	Posadzka	Powierzchnia		
			Użytkowa	Ruchu	Usługowa
ETAP I - PROSEKTURA					
P.01.	cz. administracyjna - wiatrołap	płytki gresowe	-	4,26	-
P.02.	cz. administracyjna – komunikacja	płytki gresowe	-	13,66	-
P.03.	cz. administracyjna – kancelaria + pok. kier.	płytki gresowe	10,19	-	-
P.04.	cz. administracyjna – toaleta NS	płytki gresowe	5,37	-	-
P.05.	śluza umywalkowo – fartuchowa nr 1	wykl. PCW R9	5,96	-	-
P.06.	pom. wydawania zwłok	płytki gresowe	21,94	-	-
P.07.	pom. mycia i ubierania zwłok	wykl. PCW R10	15,49	-	-
P.08.	pom. mycia i dezynfekcji tac i wózków	wykl. PCW R10	9,05		-
P.09.	pom. gospodarcze/porządkowe	wykl. PCW R10	4,22	-	-
P.10.	pom. socjalne – komunikacja wewn.	wykl. PCW R9	-	3,96	-
P.11.	pom. socjalne – toaleta z przedsionkiem	wykl. PCW R9	2,71	-	-
P.12.	pom. socjalne – przyg. i jedzenie posiłków	wykl. PCW R9	4,55	-	-
P.13.	komunikacja wewnętrzna	wykl. PCW R9	-	39,96	-
P.14.	sala sekcyjna – 2 stanowiska	wykl. PCW R10	36,05	-	-
P.15.	szatnia przepustowa - cz. brudna - powrót z sekcji	wykl. PCW R10	4,13	-	-
P.16.	szatnia przepustowa - śluza higieniczno-sanitarna	wykl. PCW R10	7,06	-	-
P.17.	szatnia przepustowa - cz. czysta	wykl. PCW R9	8,6	-	-
P.18.	śluza umywalkowo – fartuchowa nr 2	wykl. PCW R9	7,55	-	-
P.19.	kostnica – chłodnie (20 ciał) i mroźnia (5 ciał)	wykl. PCW R10	35,74	-	-
RAZEM:			178,61	61,84	-
Powierzchnia realizacji – ETAP I:			240,45		
ETAP II – HISTOPATOLOGIA I KOMUNIKACJA OGÓLNA					
H.01	Pracownia IHC	wykl. PCW R9	17,02	-	-
H.02	śluza	wykl. PCW R9	4,48	-	-
H.03	Pracownia barwienia / nakrywania	wykl. PCW R9	14,24	-	-
H.04	Pracownia mikrotomów / zatapiania	wykl. PCW R9	16,57	-	-
H.05	Pracownia formalinowa	wykl. PCW R9	16,43	-	-
H.06	Pomieszczenie przyjęcia materiału	wykl. PCW R9	6,37	-	-
H.07	Pracownia cytologiczna	wykl. PCW R9	9,32	-	-
H.08	Pracownia mikroskopowa / pokój lekarski	wykl. PCW R9	16,34	-	-
H.09	Toaleta z przedsionkiem	wykl. PCW R9	3,8	-	-

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

H.10	Sekretariat histopatologii	wykt. PCW R9	12,59	-	-
H.11	Pokój kierownika histopatologii	wykt. PCW R9	14,16	-	-
<b>RAZEM:</b>			<b>131,32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Powierzchnia realizacji - histopatologia:</b>			<b>131,32</b>		
K.01	Komunikacja ogólna	wykt. PCW R9	-	82,86	-
<b>RAZEM:</b>			<b>-</b>	<b>82,86</b>	<b>-</b>
<b>Powierzchnia realizacji – komunikacja ogólna:</b>			<b>82,86</b>		
<b>Powierzchnia realizacji – ETAP II:</b>			<b>214,18</b>		
<b>Powierzchnia całości – ETAP I + ETAP II:</b>			<b>454,63</b>		

## 5.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

- Łącznie powierzchnia użytkowa –  $P_u = 454,63m^2$
- Powierzchnia zabudowy obiektu – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

## 5.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatura lub wskaźników

Przyjęte przez niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy powierzchnie określają optymalne ich wartości. Uwarunkowania płynące z konieczności dostosowania projektu do stanu istniejącego lub zapotrzebowania w pomieszczenia techniczne obiektu, mogą wpłynąć na zmianę tych wartości.

Dopuszcza się możliwość zmiany w/w parametrów: do  $\pm 5\%$ , pod warunkiem nie pogorszenia standardu użytkowego. Powyższe zmiany wymagają każdorazowo pisemnej akceptacji Zamawiającego.

## 6. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 6.1. Przygotowanie terenu budowy

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na terenie placu budowy należy poinformować właściwe instytucje o rozpoczęciu robót na przejętym terenie budowy. Wykonawca odpowiedzialny jest za uzyskanie odpowiednich zgód i zezwoleń niezbędnych do rozpoczęcia i realizacji inwestycji, w szczególności zezwoleń związanych z gospodarką odpadami. Wykonawca odpowiedzialny jest za zaprojektowanie i uzgodnienie organizacji ruchu zawierającej sposób obsługi budowy samochodami ciężarowymi oraz sprzętem budowlanym. Wykonawca jest odpowiedzialny za wprowadzenie w życie organizacji wynikającej z zatwierdzonego projektu. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić w czasie trwania budowy odpowiedni dojazd do istniejących obiektów przy jednoczesnym zminimalizowaniu potencjalnych utrudnień wynikających z realizacji zadania.

Po przejęciu terenu budowy, przed rozpoczęciem robót, Wykonawca zobowiązany jest do:

- wykonania czynności umożliwiających monitorowanie wskazanych obiektów,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- prowadzenia systematycznego monitoringu przez osoby uprawnione,
- wpisywania spostrzeżeń z przeglądów do Dziennika Monitoringu oraz powiadamiania Zamawiającego o stwierdzonych szkodach lub innych podjętych dodatkowych działaniach w obiektach monitorowanych.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac porządkowych po ukończeniu robót na terenie budowy i obszarach przyległych. Wykonawca obowiązany jest zagwarantować mycie wszystkich wyjeżdżających z budowy samochodów i pojazdów. Wykonawca zobowiązany jest do prac porządkowych na drogach dojazdowych i chodnikach wokół terenu budowy.

## 6.2. Wyburzenia, rozbiórki i demontaże

Wyburzenia należy prowadzić po wcześniejszym rozpoznaniu elementów konstrukcyjnych. Rozbiórce podlegają:

- istniejące ścian działowe wraz z okładzinami,
- posadzka betonowa stropu właściwego na całości (w niektórych miejscach beton. gr. 15 cm),
- demontaż wskazanych drzwi zewnętrznych,
- demontaż wskazanych drzwi wewnętrznych i wewnętrznej stolarki okiennej,
- demontaż instalacji:
- sanitarnych (odcinki poziome i pionowe): wodociągowa, c.w.u. hydrantowa wewnętrzna, kanalizacji sanitarnej, chłodzenia (chłodnie kostnicy), C.O.,
- elektryczne,
- teletechniczne,
- obudowy pionów instalacyjnych,
- przygotowania otworów montażowych/transportowych.

Przed wykonaniem prac należy opracować ekspertyzę techniczną wskazującą na możliwość dokonania zmian w elementach konstrukcyjnych budynku oraz projekt wyburzeń z podaniem technologii prowadzenia prac i użytych urządzeń. Projekt wyburzeń musi jednoznacznie wskazywać wszystkie elementy konstrukcyjne budynku, które zostaną zachowane. W przypadku usuwania elementów konstrukcyjnych do projektu rozbiórki przed przystąpieniem do prac należy dołączyć projekt konstrukcyjny pokazujący proces rozbiórki, wzmocnienia lub zmiany elementów konstrukcji budynku.

Wszelkie elementy do wyburzenia/rozbiórki wykonywać należy zgodnie z opinią stanu technicznego konstrukcji budynku oraz w oparciu o projekty archiwalne dotyczące projektowanego obszaru – do wglądu w siedzibie Zamawiającego.

## 6.3. Wymagania dotyczące architektury

Podstawowe prace przewidziane do wykonania w etapie I:

- zapewnienie ciągłości pracy prosektorium poprzez zabezpieczenie wolnej powierzchni na



<b>Temat:</b> „Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	<b>Egz.</b>
<b>Branża:</b> PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY	

- tymczasową salę sekcijną w obrębie poziomu -1 budynku J,
- zabezpieczenie prosektry w chłodnię zewnętrzną na czas realizacji robót budowlanych;
  - demontaż białego montażu w zakresie pomieszczeń objętych opracowaniem;
  - demontaż instalacji wymienionych w pkt. 6.2,
  - wyburzenie istniejących ścian działowych w obszarze opracowania;
  - skucie istniejących płytek ściennych na ścianach określonych do pozostawienia;
  - demontaż istniejącej i wskazanej stolarki i ślusarki wewnętrznej i zewnętrznej w obszarze opracowania;
  - demontaż warstw wykończeniowych posadzki;
  - wymurowanie/postawienie nowych ścian działowych;
  - wykonanie przebić przez ściany i stropy w związku z montażem wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej, odpływów instalacji kanalizacji sanitarnej, nowych pionów instalacji sanitarnych: kanalizacji, wodociągowych, c.w.u., hydrantowej, C.O.,
  - wymiana instalacji wewnętrznych wraz z dostosowaniem ich do nowego układu pomieszczeń;
  - uzupełnienie tynków, wykonanie nowych okładzin ściennych i powłok malarskich;
  - montaż okien wewnętrznych;
  - montaż wykładzin ściennych, ochronnych płyt ściennych oraz narożników ochronnych;
  - montaż nowej stolarki i ślusarki wewnętrznej, w tym także stolarki o odpowiedniej klasie odporności ogniowej;
  - montaż parapetów wewnętrznych
  - montaż moskitier zewnętrznych we wszystkich oknach zewnętrznych;
  - dostawa i montaż wyposażenia laboratoryjnego, specjalistycznego i meblowego;

#### Podstawowe prace przewidziane do wykonania w etapie II:

- demontaż białego montażu w zakresie pomieszczeń objętych opracowaniem;
- demontaż instalacji wymienionych w pkt. 6.2,
- wyburzenie istniejących ścian działowych w obszarze opracowania;
- skucie istniejących płytek ściennych na ścianach określonych do pozostawienia;
- demontaż istniejącej i wskazanej stolarki i ślusarki wewnętrznej i zewnętrznej w obszarze opracowania;
- demontaż warstw wykończeniowych posadzki;
- wymurowanie/postawienie nowych ścian działowych;
- wykonanie przebić przez ściany i stropy w związku z montażem wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej, odpływów instalacji kanalizacji sanitarnej, nowych pionów instalacji sanitarnych: kanalizacji, wodociągowych, c.w.u., hydrantowej, C.O.,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- wymiana instalacji wewnętrznych wraz z dostosowaniem ich do nowego układu pomieszczeń;
- uzupełnienie tynków, wykonanie nowych okładzin ściennych i powłok malarskich;
- montaż okien wewnętrznych;
- montaż wykładzin ściennych, ochronnych płyt ściennych oraz narożników ochronnych;
- montaż nowej stolarki i ślusarki wewnętrznej, w tym także stolarki o odpowiedniej klasie odporności ogniowej;
- montaż parapetów wewnętrznych
- montaż moskitier zewnętrznych we wszystkich oknach zewnętrznych;
- dostawa i montaż wyposażenia laboratoryjnego, specjalistycznego i meblowego;

### 6.3.1. Ściany

#### Ściany wewnętrzne działowe

Wszystkie ściany działowe należy zaprojektować i wykonać zgodnie z zaleceniami opinii technicznej dot. stanu konstrukcji stropów po dokonaniu stosownych odkrywek.

W pomieszczeniach szczególnie narażonych na działanie wilgoci zaleca się ściany działowe jako murowane np. z bloczków betonu komórkowego. Zabrania się stosowania bloczków gipsowych. Ściany wchodzące w zakres korytarza komunikacji ogólnej wykonać jako murowane w klasie zapewniającej nośność, szczelność i izolacyjność ogniową zgodnie z obowiązującym prawem. Ściany murowane należy wykończyć obustronnie warstwą tynku:

- w pomieszczeniach narażonych na wilgoć i mokrych – tynk cementowo-wapienny,

W pozostałych przypadkach zalecane są ścianki działowe z płyty gipsowo-kartonowej przeznaczonej dla pomieszczeń mokrych na systemowej szkieletowej konstrukcji stalowej o podwyższonej izolacyjności akustycznej RA1 min. 50 dB (Polska Norma PN-B 02151-3:2015-10). Ściany systemowe, szkieletowe należy wykończyć obustronnie:

- wstępnie – gips szpachlowy na siatce z włókna szklanego do łączenia płyt GKBi lub inny równoważny.
- właściwie (wierzchnie) – gips szpachlowy do wykończenia ostatecznego

Zastosowana technologia ścian działowych, parametry wytrzymałościowe, grubość, itp. powinny umożliwiać zawieszenie na ścianach szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających zabezpieczenia poprzez montaż odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian. Narożniki ścian i ścianek zabezpieczyć narożnikami stalowymi podtynkowymi.

Wszystkie ściany należy wykonywać zgodnie z przyjętym systemem – respektując w pełni wszystkiego jego elementy. Ze względu na konieczność częstego mycia i dezynfekcji we wszystkich projektowanych pomieszczeniach (w przypadku użycia lekkich systemów konstrukcyjnych dla ścian działowych) należy stosować tylko płyty GKBI. W pomieszczeniach „mokrych” całe powierzchnie zewnętrzne

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

płyt od strony pomieszczenia lub lica ścian murowany od strony pomieszczeni należy zabezpieczyć folią w płynie oraz wszystkie narożniki wewnętrzne uszczelnić dedykowaną systemową taśmą – do wewnętrznej izolacji p/w zaleca się wykorzystanie pełnego systemu producenta.

Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych oraz lica ścian murowanych muszą zostać zagruntowane specjalną emulsją gruntującą wgłębną odpowiednio: do płyt GKBI lub zastosowanego tynku ścian murowanych. W ściankach GKBI należy zastosować profile wzmocnione pionowe i poziome wraz z odpowiednimi łącznikami na całej wysokości ścianki przy wszystkich otworach drzwiowych i okiennych. W ściankach GKBI należy zastosować systemowe wzmocnienia pod wszystkie urządzenia podwieszane.

### 6.3.2. Wykończenie ścian

#### Prace tynkarskie:

W przypadku ścian istniejących należy przewidzieć naprawę istniejących tynków w przypadku widocznych rys, spękań i odspojeń przez całkowitą naprawę rysu lub spękania.

W przypadku ścian projektowanych należy przewidzieć zastosowanie tylko i wyłącznie wewnętrznych tynków cementowo-wapiennych. Dopuszcza się stosowanie tynków maszynowych. Tynki mogą być wykonane jedynie na przygotowanym podłożu. Obowiązkiem Wykonawcy podczas realizacji jest zgłosić poszczególne fronty robót w zakresie tynkowania do akceptacji Inspektora Nadzoru. Zgoda ta winna nastąpić po zakończeniu konstrukcyjnych bądź innych zgrubnych robót ogólnobudowlanych w danym obszarze obiektu oraz po uzyskaniu właściwych parametrów wilgotnościowych podłoża. Ponadto podłoże musi być wolne od zanieczyszczeń, zacieków, natłuszczeń itp. Po zakończeniu prac tynkarskich należy je zgłosić do odbioru. Ubytki, nierówności, uszczerbki, pęknięcia mogą być powodem dla odmowy dokonania odbioru robót, również, jeśli będą to jednostkowe lokalizacje. Do następnej fazy nałożenia powłok malarskich można przystąpić pod warunkiem, że podłoże (tynki) nie wykazuje wilgotności wyższej niż 1%. Na powierzchniach murowanych tynk maszynowy, gładki, jednowarstwowy, mineralny o grubości min. 10,0mm. Na tynku 3,0mm gładź tynkarska gipsowa. Na lekkich ściankach działowych należy wykonać tynki w postaci gładzi szpachlowej. Tynk gładki, jednowarstwowy, cementowo-wapienny o gr. ~10,0mm. Na tynk należy nałożyć właściwą warstwę gładzi gipsowej bezpyłowej zgodnie z przyjętą technologią zaakceptowanego przez Zamawiającego producenta.

#### Malatury:

Należy przewidzieć malowanie wszystkich pomieszczeń, objętych zakresem opracowania. Zastosować należy farbę do wnętrz dającą powierzchnię gładką, odporną na działanie środków chemicznych, utrzymujących dużą odporność powłoki, dopuszczoną do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia (konieczne atesty potwierdzające), poprzez zagruntowanie kolorem podstawowym oraz wykonanie właściwej powłoki w kolorze wskazanym przez projektanta. Ściany pomieszczeń - zmywalne i

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń sekcji i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

odporne na działanie środków czyszczących i dezynfekcyjnych na pełną wysokość. Przyjęto:

- farba lateksowa satynowo-matowa: o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300,
  - Wodorozcieńczalna, o słabym neutralnym zapachu,
  - Dyfuzyjna – wartość  $S_d < 0,2$  m,
  - O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa,
  - Podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące oraz wodne domowe środki czyszczące,
  - Zdolność krycia: Klasa 2 przy wydajności  $7,0\text{m}^2/\text{l}$  tj. ok.  $140\text{ ml/m}^2$ ,
  - Zastosować w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_06,
- farba lateksowa: o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300,,
  - Wodorozcieńczalna, bez rozpuszczalników,
  - Dyfuzyjna – wartość  $S_d < 0,3$  m,
  - O zminimalizowanej emisji i bezrozpuszczalnikowa,
  - Odporność na szorowanie na mokro wg PN-EN-13300: klasa 1
  - Odporna na wodne środki dezynfekcyjne i detergenty,
  - Zastosować w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_06,

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb i dokumentacją techniczną.

Krotność nakładania farby i kolorystyka winna być zgodna z projektem wykonawczym oraz uzgodniona pisemnie z Zamawiającym.

#### Okładziny ceramiczne - płytki ściennie do pełnej wysokości pomieszczeń:

W pomieszczeniach wskazanych na rys. PFU\_A\_06 należy wykonać okładziny ścian do pełnej wysokości w formie płytek ściennych o min. wymiarach  $20,0 \times 60,0\text{cm}$ , rektyfikowanych. Spoinowanie wykonać fugą elastyczną w kolorze płytek. Krawędzie wykończyć stosując profil wykończeniowy z aluminium anodowanego. Kolorystykę i rozmiar płytek należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

#### Okładziny ceramiczne - fartuchy z płytek:

W pomieszczeniach wskazanych na rys. PFU\_A\_06 należy wykonać przy każdej umywalce/zlewie fartuchy z płytek ściennych o wym. min.  $40,0 \times 20,0\text{cm}$ , rektyfikowanych. Spoinowanie wykonać fugą elastyczną w kolorze płytek. Krawędzie wykończyć stosując profil wykończeniowy z aluminium anodowanego. Kolorystykę i rozmiar płytek należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji dokumentacji projektowej. Powierzchnię pod płytkami zabezpieczyć folią w płynie.

<b>Temat:</b>		<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”		
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>	

#### Wykładziny ścienne:

W pomieszczeniach wskazanych na rys. PFU\_A\_06 należy wykonać okładziny ścian z homogenicznej wykładziny PCW. Minimalne parametry wykładziny:

- grubość całkowita: 1,50mm,
- grubość warstwy użytkowej: 0,15 mm,
- ciężar całkowity: 2,4 kg/m<sup>2</sup>,
- reakcja na ogień: B-s2, d0 klejone na podłożu A1 lub A2s1,d0,
- odporność na światło: ≥6,
- odporna na uderzenia i działania środków chemicznych,

Kolorystykę i wzór należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

#### Zabezpieczenie ścian i narożników:

- W pomieszczeniach wskazanych na rys. PFU\_A\_06 należy zastosować ochronną akrylowo-wyniową płytę ścienną - barwioną w masie wgłębnie i jednorodnie, o grubości min. 2mm, odporną na zarysowania i uszkodzenia, łatwą do utrzymania w czystości, odporną na zabrudzenia, środki chemiczne, uszkodzenia spowodowane uderzeniami i działanie środków dezynfekcyjnych, posiadającą atest higieniczny. Wysokość płyty: min. 60,0cm. Szczegółowa lokalizacja wskazana na rysunku jw. Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji dokumentacji projektowej.
- Wszystkie narożniki wypukłe należy zabezpieczyć narożnikami systemowymi ochronnymi o gr. 9,0mm i ramieniu min. 70,0mm, montując je od końca cokołu wykładziny do wysokości minimum 150cm,
- We wszystkich pomieszczeniach narażonych na uszkodzenie przez klamki drzwi należy przewidzieć ścienne odbojniki drzwiowe samoprzylepne o średnicy min. 60,0mm.

Należy stosować elementy odporne na zabrudzenia i środki chemiczne, trwałe, mocne, odporne na uszkodzenia spowodowane uderzeniami, barwione wgłębnie i jednorodnie, niepalące, wyposażone w aluminiowe uchwyty oraz amortyzator.

#### **Uwaga:**

- Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów spełniających wymagania norm oraz przepisów Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. [Dz. U. 2019 poz. 595] w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej i jako takie zostały dopuszczone do stosowania w obiektach szpitalnych o zbliżonych parametrach jak podanych w specyfikacji powyżej.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### 6.3.3. Posadzki

Istniejące warstwy wykończeniowe posadzki w pomieszczeniach objętych opracowaniem należy zdemontować.

Zakres robót winien obejmować przygotowanie podłoża, dostawę i naniesienie materiału z zabezpieczeniem pomieszczeń przed zanieczyszczeniem, sprzątanie i usunięcie ewentualnych zanieczyszczeń. Elementy uszkodzone w trakcie montażu muszą być wymienione na nowe. Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać niezbędne atesty. Wykładzina PCW zgodna z normami PN-EN 14041:2006 i PN-EN 649 oraz posiadająca odpowiednie atesty.

Do wykonywania posadzek z wykładziny można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych oraz po zakończeniu wszystkich robót instalacyjnych łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych.

Przy montażu wykładzin podłogowych należy dokonać dokładnej kontroli podłoża.

#### Przygotowanie podłoża:

Podłoże powinno być gładkie, bez pęknięć, odtłuszczone, wytrzymałe, równe, suche, czyszczone z wszelkich zabrudzeń i przygotowane zgodnie z przepisami budowlanymi. Przy podkładach cementowych należy stosować masy wygładzające (samopoziomujące) przeznaczone do stosowania pod wykładziny elastyczne.

Do przygotowania podłoża stosuje się tylko masy wodoodporne. Wilgotność podłoża nie powinna być wyższa niż 2,0% dla podłoża cementowych i 0,5% dla podłoża z anhydrytu (gipsu).

Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Wykonanie i odbiór na podstawie obowiązujących warunków technicznych stosowania i Polskich Norm. W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

#### Wykładzina heterogeniczna, PCW: do zastosowania w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_05.

- heterogeniczna wykładzina antypoślizgowa z wysokiej jakości PCW w rolce,
- waga całkowita: 3,10 kg/m<sup>2</sup>,
- reakcja na ogień: Bfls1,
- właściwości elektrostatyczne: ≤ 2 kV,
- antypoślizgowość: R10,
- grubość warstwy użytkowej: 0,55 mm,
- grubość całkowita: 2,00 mm,
- wgniecenia resztkowe: 0,03 mm,
- zastosowanie w pomieszczeniach mokrych: tak,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- odporność na zabrudzenia i chemikalia: tak,
- Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

Wykładzina homogeniczna, PCW: do zastosowania w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_05.

- homogeniczna wykładzina antypoślizgowa z wysokiej jakości PCW w rolce,
- waga całkowita: 2,75 kg/m<sup>2</sup>,
- reakcja na ogień: Bfls1,
- właściwości elektrostatyczne: ≤ 2 kV,
- antypoślizgowość: R9/R10,
- grubość warstwy użytkowej: 2,0 mm,
- grubość całkowita: 2,00 mm,
- wgniecenia reszkowe: 0,02 mm,
- zastosowanie w pomieszczeniach mokrych: tak,
- odporność na zabrudzenia i chemikalia: tak,
- Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

**Uwaga:**

- w pomieszczeniach, w których wymaga będzie ochrona antyelektrostatyczna, należy zastosować wykładzinę PCV prądoprzewodzącą ze spodem grafitowym z zabezpieczeniem poliuretanem prądoprzewodzącym.

Płytki gresowe: do zastosowania w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_05.

- płytki gresowe, gres barwiony w masie, nieszkliwiony, matowy,
- antypoślizgowość: nie mniej niż R9,
- nasiąkliwość: E ≤ 3,0%,
- grubość: min 10mm,
- rozmiar: nie mniejszy niż 60,0 x 60,0cm,
- Fugi epoksydowe szerokości 2mm, w kolorze płytek,
- Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

### **6.3.4. Sufity podwieszane**

Planuje się montaż sufitów podwieszanych we wszystkich pomieszczeniach objętych opracowaniem.

SF1: Sufit rastrowy 600x600mm z widoczną konstrukcją nośną do zastosowania w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_05.

- wymiary płyt: 60,0 x 60,0 x 2,0cm,

<b>Temat:</b>		<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”		
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>	

- materiał: skalna wełna mineralna,
- masa jednostkowa: 2,3 kg/m<sup>2</sup>,
- pochłanianie dźwięku: 1,0 - klasa A,
- reakcja na ogień: A1,
- odporność na wilgoć: do 100% RH,
- odbicie światła: 85,0%,
- czyszczenie: odkurzanie, czyszczenie na mokro, czyszczenie parą pod ciśnieniem (dwa razy do roku)
- odporność chemiczna: Wytrzymuje czyszczenie rozcieńczonymi roztworami amoniaku, chloru i nadtlenu wodoru,
- Klasa czystości mikrobiologicznej: M1 spełniająca wymagania klasy 4,

SF2: Sufit rastrowy 600x600mm z widoczną konstrukcją nośną do zastosowania w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_05.

- wymiary płyt: 60,0 x 60,0 x 1,5cm,
- materiał: skalna wełna mineralna,
- masa jednostkowa: 2,0 kg/m<sup>2</sup>,
- pochłanianie dźwięku: 0,95 - klasa A,
- reakcja na ogień: A1,
- odporność na wilgoć: do 100% RH,
- odbicie światła: 86,0%,
- czyszczenie: odkurzanie, czyszczenie na mokro,
- Klasa czystości mikrobiologicznej: M1 spełniająca wymagania klasy 4,

SF3: Sufit rastrowy 600x600mm z widoczną konstrukcją nośną do zastosowania w pomieszczeniach zgodnie z rys. PFU\_A\_05.

- wymiary płyt: 60,0 x 60,0 x 2,5cm,
- materiał: skalna wełna mineralna,
- masa jednostkowa: 2,0 kg/m<sup>2</sup>,
- pochłanianie dźwięku: 0,90 - klasa A,
- reakcja na ogień: B-s1,d0,
- odporność na wilgoć: do 100% RH,
- odbicie światła: 74,0%,
- czyszczenie: odkurzanie, czyszczenie na mokro, czyszczenie parą z ciśnieniem (codziennie), odporna na dezynfekcję przy użyciu pary nadtlenu wodoru, bez wpływu na czas napowietrzania



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- odporność chemiczna: doskonała z następującymi detergentami i środkami dezynfekującymi (codzienna dezynfekcja): Formalina (37%), Amoniak (25%), Nadtlenek wodoru (30%), Kwas siarkowy (5%), Kwas fosforowy (30%), Kwas nadoctowy (15%), Kwas solny (5%), Izopropanol (100%), Wodorotlenek sodu (5%), Podchloryn sodu (15%)
- Klasa czystości mikrobiologicznej: M1 spełniająca wymagania klasy 4,

#### **Uwaga:**

- dopuszcza się nie wykonywanie sufitu podwieszonego pod warunkiem zapewnienia warunków higieniczno-sanitarnych oraz możliwości mycia i dezynfekcji pomieszczeń zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **6.3.5. Stolarka i ślusarka drzwiowa - zewnętrzna**

Wymianie podlegają drzwi zewnętrzne:

- do przedsionka P.01 – wymiar w świetle przejścia 90,0x200,0cm,
- do pomieszczenia wydawania zwłok P.06 – wymiar w świetle przejścia 90,0+30,0x200,0cm.

Drzwi zewnętrzne wykonać w technologii profili aluminiowych, termoizolacyjnych z wkładką termiczną; zawiasy, okucia wg standardu producenta. Drzwi wyposażone w zamki z wkładką patentową, elektrozaczepem, blokady przeciwwyważeniowe i samozamykacze; wypełnienie szkłem zespolonym bezpiecznym, malowane proszkowo na kolor zbliżony do RAL9007.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### 6.3.6. Stolarka i ślusarka drzwiowa - wewnętrzna

#### Drzwi wewnętrzne płycinowe:

- Lokalizacja: pom. P.16 – z P.15 i z P.17, pom. H.09,
- Drzwi wewnętrzne drewniane: drzwi jednoskrzydłowe, przylgowe, okleinowane pełne, ościeżnica regulowana, okleina – laminat CPL 0,5mm, kolor w uzgodnieniu z Zamawiającym, wyposażenie drzwi:
  - zaokrąglone krawędzie,
  - rozetka stal nierdzewna,
  - klamka – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
  - odbój ścienny o wysokiej trwałości,
  - okucia – stal nierdzewna matowa,
  - ościeżnica regulowana z płyty MDF, okleina w kolorze skrzydła;
  - 3 zawiasy

#### Drzwi wewnętrzne aluminiowe – rozwierne - bezklasowe:

- Lokalizacja: P.01, P.03, P.04, P.05, P.06, P.08, P.09, P.10, P.14, P.17, P.18, P.19, H.01, H.02, H.03, H.04, H.05, H.06, H.07, H.08, H.10, H.11,
- Drzwi wewnętrzne z przeszkleniem: drzwi jednoskrzydłowe z przeszkleniem na profilach aluminiowych, profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor biały; szyba zespolona podwójna, szkło bezpieczne, górna kwatera wykończone folią mleczną, nieprzezierną, dolna kwatera przezierna, wyposażenie drzwi:
  - zamek wpuszczany patentowy z wkładką bębnekową na klucz;
  - klamka ze stali nierdzewnej – strona wewnętrzna i zewnętrzna, lub gałko-klamka od strony zewnętrznej w przypadku zastosowania kontroli dostępu do pomieszczenia,
  - rozetka stal nierdzewna,
  - odbój ścienny o wysokiej trwałości;
  - okucia – stal nierdzewna matowa,
  - izolacyjność akustyczna  $R_w=32\text{dB}$
  - ościeżnica blokowa, aluminiowa, systemowa w kolorze skrzydła;
  - światło przejścia – zgodnie z opisami na rys. podstawowym,
  - 3 zawiasy,
  - wyposażone w elektrozaczep (w drzwiach do pomieszczeń wskazanych na rysunku podstawowym),
  - wyposażone w samozamykacz nawierzchniowy do drzwi jedno- lub dwuskrzydłowych z szyną

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

ślizgową o sile zamykania wg normy PN EN 1154 możliwej do regulowania płynnie w zakresie 1-4, z regulowaną prędkością zamykania i dobiciem. Szerokość skrzydła do 1100mm. W przypadku drzwi wykładanych na ścianę (kąt otwarcia 180 stopni) montaż samozamykacza wyłącznie po stronie zawiasów. Posiadający Atest Higieniczny dopuszczający do stosowania na obiektach Służby Zdrowia.

#### Drzwi wewnętrzne aluminiowe – rozwierne - klasowe:

- Lokalizacja: z korytarza komunikacji ogólnej K.01 do pom. P.17, P.18, na klatkę schodową, do dalszej części korytarza,
- Klasa odporności ogniowej: EI60,
- Drzwi wewnętrzne z przeszkleniem: drzwi jedno- lub dwuskrzydłowe z przeszkleniem na profilach aluminiowych, profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor biały; szyba zespolona podwójna, szkło bezpieczne - mleczne, nieprzeierne, wyposażenie drzwi:
  - zamek wpuszczany patentowy z wkładką bębnekową na klucz;
  - klamka ze stali nierdzewnej – strona wewnętrzna i zewnętrzna, lub gałko-klamka od strony zewnętrznej w przypadku zastosowania kontroli dostępu do pomieszczenia,
  - rozetka stal nierdzewna,
  - odbój ścienny o wysokiej trwałości;
  - okucia – stal nierdzewna matowa,
  - izolacyjność akustyczna  $R_w=32\text{dB}$
  - ościeżnica blokowa, aluminiowa, systemowa w kolorze skrzydła, atestowana;
  - światło przejścia – zgodnie z opisami na rys. podstawowym,
  - 3 zawiasy,
  - wyposażone w elektrozaczep (w drzwiach do pomieszczeń wskazanych na rysunku podstawowym),
  - Samozamykacz nawierzchniowy do drzwi jedno- lub dwuskrzydłowych z szyną ślizgową o sile zamykania wg normy PN EN 1154 możliwej do regulowania płynnie w zakresie 1-4, z regulowaną prędkością zamykania i dobiciem. Szerokość skrzydła do 1100mm. W przypadku drzwi wykładanych na ścianę (kąt otwarcia 180 stopni) montaż samozamykacza wyłącznie po stronie zawiasów. Posiadający Atest Higieniczny dopuszczający do stosowania na obiektach Służby Zdrowia.

#### Drzwi wewnętrzne aluminiowe – przesuwne:

- Lokalizacja: P.19, P.14, P.07, P.06,
- Drzwi wewnętrzne z przeszkleniem: drzwi jednoskrzydłowe z przeszkleniem na profilach

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

aluminiowych, przesuwne, z napędem ręcznym, profile aluminiowe malowane proszkowo; szyba zespolona podwójna, szkło bezpieczne mleczne, nieprzeziernie, wyposażenie drzwi:

- drzwi wewnętrzne przesuwne z napędem ręcznym,
- jednokomorowy system profili aluminiowych,
- światło przejścia po otwarciu drzwi 1250mm x 2020mm +10 mm
- szyba podwójna bezpieczna min. P2
- kolor ślusarki do uzgodnienia z Zamawiającym,

### **6.3.7. Stolarka i ślusarka okienna - wewnętrzna**

#### Doświetlenie stałe sali sekcyjnej:

- Lokalizacja: sala sekcyjna - P.14,
  - Okno wewnętrzne stałe,
  - Profile aluminiowe,
  - Dwuszybowy pakiet szybowy P2 obustronnie,
  - Barwa szkła neutralna
  - Klasa izolacyjności akustycznej: min.  $R_w=45$  dB
  - Osłonki na okucia w kolorze ramy.
  - Należy przewidzieć możliwość przesłaniania okna żaluzją automatyczną z pomieszczenia Sali sekcyjnej.

#### Okno podawcze wewnętrzne:

- Lokalizacja: sala sekcyjna - H.06,
  - Okno podawcze wewnętrzne
  - typu gilotyna,
  - w ramie z profili aluminiowych.
  - Górna kwatera stała, dolna przesuwna.
  - Otwierane z obu stron.
  - Przeciwwaga ułatwiająca otwieranie/zamykanie.
  - Kolor ramy do uzgodnienia z Zamawiającym,
  - Uwaga: parametry odporności przeciwpożarowej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **6.3.8. Parapety wewnętrzne**

Wszystkie wnęki okienne zabezpieczyć parapetem wewnętrznym, wykonanym z konglomeratu o grubości min. 2,0cm w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Parapety nie mogą zawierać ostrych krawędzi, kantów itp.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### 6.3.9. Moskitiery zewnętrzne

W celu zabezpieczenia przed owadami we wszystkich oknach zewnętrznych pomieszczeń objętych opracowaniem, przewidzieć należy moskitiery montowane od zewnątrz o następujących parametrach:

- 100 % szczelności i cyrkulacji powietrza,
- Profil wykonany z lekkiego i trwałego aluminium o grubości ścianki min. 1,0mm,
- Rama malowana proszkowo, odporna na czynniki atmosferyczne,
- Uniwersalne zaczepy montażowe, kompatybilne z większością ram okiennych,
- Rodzaj siatki: przeciwpylkowa - wzbogacona o dodatkową strukturę, która dodatkowo ogranicza przenikanie do wnętrza pyłu i kurzu,

### 6.3.10. System nadzoru obiegu próbki

W II etapie realizacji (pracownia histopatologii) należy przewidzieć system nadzoru obiegu próbki. Szczegółowy zakres systemu do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji.

## 6.4. Wyposażenie specjalistyczne i meblowe

W zakresie Generalnego Wykonawcy znajduje się wyposażenie specjalistyczne i meblowe, zgodnie z podziałem na etapy. Wykaz wyposażenia stanowi załącznik nr 2, natomiast opis minimalnych parametrów technicznych wyposażenia specjalistycznego określono w załączniku nr 3.

## 6.5. Pozostałe wyposażenie trwale związane z budynkiem

### Umywalki:

- Umywalka biała, ceramiczna, prostokątna, wisząca szer. 60,0cm z otworem, z przelewem, do kompletowania z syfonem chromowym dekoracyjnym;
- Umywalka biała, ceramiczna, prostokątna, wisząca szer. 40,0cm z otworem, z przelewem, do kompletowania z syfonem chromowym dekoracyjnym;
- bateria umywalkowa stojąca, jednouchwytowa z perlatozem
  - W pracowniach laboratoryjnych, w sali sekcyjnej, w szłuzach umywalkowo-fartuchowych, pom. mycia i ubierania zwłok należy przewidzieć baterie bezdotykowe lub łokciowe – do uzgodnienia z Zamawiającym.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

#### Umywalki dla osób niepełnosprawnych:

- umywalka ceramiczna, przystosowana dla osób niepełnosprawnych, prostokątna z zaokrąglonymi narożnikami o wymiarach 65x56cm, w kolorze białym, ze stelażem montażowym,
- bateria umywalkowa jednouchwytowa z korkiem automatycznym, głowica ceramiczna 35mm, powłoka chromowana, regulowany ogranicznik strumienia przepływu, perlator, zestaw odpływowy z drążkiem pociągającym 1 1/4",

#### Miski ustępowe dla osób niepełnosprawnych:

- miska ustępowa lejowa, wisząca o długości 70cm, przystosowana dla osób niepełnosprawnych, ze spluczką ustępową z ograniczeniem przepływu do 3l, ze stelażem montażowym,

#### Poręcze dla osób niepełnosprawnych:

- poręcz kątowa o wymiarach 60x110cm, prawa/lewa, kąt 90°, przystosowana dla osób niepełnosprawnych, o średnicy 32mm, stal nierdzewna matowa, powierzchnia gładka,
- poręcz ścienna łukowa, stała 60cm, przystosowana dla osób niepełnosprawnych, średnica 32mm, mocowana do ściany, stal nierdzewna matowa, powierzchnia gładka;
- poręcz kątowa o wymiarach 30x60 cm, prawa, kąt 90°, przystosowana dla osób niepełnosprawnych, stal nierdzewna matowa, powierzchnia gładka, w komplecie zestaw montażowy do ściany twardej (cegła pełna, beton);
- poręcz WC z uchwytem na papier toaletowy, ścienna, uchylna, 85cm, ze stelażem systemowym,

#### Miski ustępowe:

- miska ustępowa ceramiczna, biała, ze stelażem podtynkowym z przyciskiem splukującym, z deską sedesową wolnoopadającą;

#### Kabiny ustępowe i prysznicowa:

- wykonane z płyty kompaktowej typu HPL,
- elementy nośne systemu łączone są ze sobą profilami z aluminium anodowanego,
- drzwi wyposażone w trzy zawiasy samodomykające – grawitacyjne, pochwyt oraz blokadę z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu „wolne-zajęte”,

#### Brodzik prysznicowy:

- brodzik o wymiarach minimalnych 90x90cm;
- wykonany z akrylu sanitarnego;
- wysokość rantu brodzika: ±3cm

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- w zestawie z syfonem.

#### Kolumna prysznicowa:

- kolumna prysznicowa z termostatem z zestawem natryskowym, powierzchnia chromowa z systemem przeciw osadom wapiennym, pochwyty, drążek z regulacją wysokości lokalizacji słuchawki, słuchawka minimum trzy programowa.

#### Zlew jednokomorowy:

- zlew jednokomorowy z ociekaczem ze stali nierdzewnej;
- bateria stojąca, jednouchwytowa,

#### Zlew gospodarczy:

- zlew gospodarczy z baterią sztorcową lub bateria montowaną do ściany - do napełniania wiader,
- wykonany ze stali nierdzewnej kwasoodpornej,
- wyposażony w kratę do stawiania mytych naczyń i pojemników uchylana do góry.
- wymiary zewnętrzne: długość: 80,0cm, szerokość: 50,0cm, wysokość: 85,0cm.
- wyposażony w fartuch naścienny,
- wyposażony w syfon wykonany z tworzywa,

### **6.6. Wymagania dotyczące konstrukcji**

#### **6.6.1. Przygotowanie terenu przebudowy**

Oferenci zobowiązani są do odbycia wizji lokalnej w celu oceny istniejących uwarunkowań, związanych z obszarem budowy.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań w obszarze inwestycji należy poinformować właściwe instytucje o rozpoczęciu robót w związku z realizacją zadania oraz upewnić się co do przebiegu infrastruktury technicznej. Należy podjąć wszelkie niezbędne działania w celu bezpiecznego usunięcia, zabezpieczenia lub/i utrzymania infrastruktury technicznej pomieszczeń.

Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego o wystąpieniu jakiegokolwiek szkody lub awarii natychmiast po jej wystąpieniu w odniesieniu do wspomnianej infrastruktury technicznej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za uzyskanie odpowiednich zgód i zezwoleń niezbędnych do rozpoczęcia i realizacji inwestycji.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić w czasie trwania budowy odpowiedni dojazd dla istniejących obiektów i placu budowy. Po przejęciu terenu budowy, przed rozpoczęciem robót, Wykonawca zobowiązany jest do: wykonania czynności umożliwiających monitorowanie wskazanych obiektów, prowadzenia systematycznego monitoringu przez osoby uprawnione, wpisywania spostrzeżeń z przeglądów

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

do Dziennika Monitoringu oraz powiadamiania Zamawiającego o stwierdzonych szkodach lub innych podjętych dodatkowych działaniach w obiektach monitorowanych. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac porządkowych po ukończeniu robót na terenie budowy i obszarach przyległych.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawiania rozliczenia z ilości wywiezionego gruzu i innych odpadów. Wykonawca obowiązany jest zagwarantować mycie wszystkich wyjeżdżających z budowy samochodów i pojazdów, jeżeli będzie to konieczne. Wykonawca zobowiązany jest do prac porządkowych na drogach dojazdowych i chodnikach wokół terenu budowy.

#### **6.6.2. Prace konstrukcyjne**

Planowana inwestycja nie zakłada zmian w zakresie konstrukcji budynku.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania opinii stanu technicznego przebudowywanej części budynku wraz z ekspertyzą określającą wpływ projektowanych zmian na przedmiotowy budynek. W opracowaniu należy zawrzeć szczegółowe informacje dotyczące ingerencji w stropy znajdujące się poniżej i powyżej zakresu opracowania oraz ingerencji w wewnętrzne ściany działowe poszczególnych sekcji budynku występujących w obrębie dylatacji.

Wnioski wynikające z ekspertyzy technicznej i opinii należy uwzględnić w opracowywanej dokumentacji projektowej.

#### **6.6.3. Ścianki działowe**

Wszystkie ścianki działowe występujące w obszarze projektowanej modernizacji należy demontować ręcznie, fragmentami – zakazuje się demontażu poprzez przewracanie ścian.

Wykonanie nowoprojektowanych ścianek działowych dopuszcza się w dwóch wariantach:

- w przypadku występowania stropów gęstożebrowych lub innych o podobnej konstrukcji (np. Akermana) ścianki działowe należy wykonać jako lekkie gipsowo kartonowe;
- w przypadku występowania stropów żelbetonowych monolitycznych lub z płyt kanałowych ścianki działowe można wykonać jako murowane z bloczków z betonu komórkowego,

#### **6.6.4. Szachty instalacyjne**

Zaleca się rozprowadzanie instalacji technicznych za pomocą istniejących szachtów technologicznych. W przypadku braku takiej możliwości Wykonawca powinien się liczyć z koniecznością wykonania szachtów pomiędzy kondygnacjami w celu zapewnienia trasowania instalacji.

#### **6.6.5. Inne elementy konstrukcyjne**

W przypadku konieczności przebudowy lub wyburzeń innych elementów konstrukcyjnych tj. elementów ścian, stropów, szachtów, ścian wind wykonawca powinien w odpowiedni sposób zabezpieczyć strop i w pierwszej kolejności uwzględnić prace demontażowe w opracowywanej ekspertyzie technicznej.



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

## 6.7. Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych

### 6.7.1. Podstawy prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków ze zmianami (Dz.U. 2023 poz. 537),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2023 poz. 1478),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 sierpnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2011 nr 173 poz. 1034),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800),
- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe,
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne,
- PN-91/B-02420 - Odpowietrzenie instalacji ogrzewań wodnych,
- PN-91/B-02414 - Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi (w tym przepisy Dozoru Technicznego i PN-82/M74101)
- PN-B-03406:1994 - Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600m<sup>3</sup>
- PN-EN ISO 6946:1999 - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła
- PN-B-02421 :2000 - Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń.
- PN-B-03406:1994 - Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600m<sup>3</sup>.
- PN-EN ISO 6946:2004 - Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- PN-83/B-03430/Az3:2000 - Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
- PN-B-76003:1996 - Filtry powietrza. Klasy i jakości.
- PN-87/B-02151/01 - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Wymagania ogólne i środki techniczne ochrony przed hałasem.
- PN-87/B-02151/02 - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
- PN-89/B-01410 - Rysunek techniczny. Zasady wykonywania i oznaczania.
- PN-76/B-03420 - Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- PN-78/B-03421 - Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
- PN-73/B-03431 - Wentylacja mechaniczna w budownictwie.
- PN-B-76002:1996 - Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych.
- PN-82/B-02403 - Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.
- PN-93/C-04607 - Woda w instalacjach ogrzewania.
- PN-B-03434:1999 – Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania.
- PN-EN 1507:2006(U) - Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym. Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności przewodów.
- PN-EN 1506:2001 - Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary.
- PN-EN 1505:2001 - Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym. Wymiary.
- PN-EN-1886:2001 - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne.
- PN-ISO 5221:1994 - Metody pomiaru przepływu strumienia powietrza w przewodzie.
- PN-ISO 6242-2:1999 - Wyrażanie wymagań użytkownika. Wymagania dotyczące czystości powietrza
- PN-EN 779:2005- Przeciwpylowe filtry powietrza do wentylacji ogólnej - Wymagania, badania, oznaczenie.
- PN-EN-1751:2002 - Wentylacja budynków - Urządzenia wentylacyjne końcowe - Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji COBRTI INSTAL

#### **6.7.2. Wymagania ogólne dla pomieszczeń**

Należy przyjąć następujące kryteria przy doborze wielkości urządzeń:

- temperatura w wybranych pomieszczeniach w okresie chłodzenia powietrza  $t_p = 24 \pm 2^\circ\text{C}$ , w

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

pozostałych wynikowa,

- temperatura w pomieszczeniach socjalnych, biurowych, laboratoryjnych w okresie ogrzewania powietrza  $t_p = 20 \pm 2^\circ\text{C}$ ,
- temperatura w pomieszczeniach przeznaczonych do rozbierania lub przebywania ludzi bez odzieży w okresie ogrzewania  $t_p = 24 \pm 1^\circ\text{C}$ ,
- temperatura w pomieszczeniach magazynowych w okresie ogrzewania  $t_p = 16 \pm 1^\circ\text{C}$ ,
- temperatura w pomieszczeniach w prosektorium (chłodnia, sala sekcyjna, pomieszczenie mycia/ubierania) w okresie ogrzewania  $t_p = 16 \pm 1^\circ\text{C}$ ,
- parametry powietrza zewnętrznego dla lata  $t = 32^\circ\text{C}$ ,  $\phi = 45\%$ ,
- parametry powietrza zewnętrznego dla zimy  $t = -20^\circ\text{C}$ ,  $\phi = 100\%$ ,
- wilgotność w pomieszczeniach – wynikowa. W przypadku konieczności utrzymania wymaganej wilgotności na określonym poziomie przewiduje się zastosowanie nawilżaczy miejscowych, pomieszczeniowych.

Bilans powietrza, będący podstawą doboru urządzeń, przekrojów kanałów, należy sporządzić w oparciu o założenia minimalnej krotności wymian lub ilość powietrza powinna wynikać z bilansu zysków, zanieczyszczeń.

Przy projektowaniu instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji należy posilkować się „Wytycznymi projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą” posiadającymi rekomendację Ministerstwa Zdrowia do stosowania jako materiał pomocniczy przy projektowaniu i modernizacji infrastruktury podmiotów wykonujących działalność leczniczą – [www.gov.pl/web/zdrowie/materialypomocnicze](http://www.gov.pl/web/zdrowie/materialypomocnicze).

Wytyczne stosować również w zakresie klas czystości powietrza.

Bilans powietrza dla pomieszczeń na stały pobyt ludzi powinien również uwzględniać kryterium wymaganej minimalnej ilości powietrza wentylacyjnego  $20\text{m}^3/\text{h}$  na 1 osobę, a dla pomieszczeń klimatyzowanych oraz bez okien otwieralnych  $30\text{m}^3/\text{h}$  na 1 osobę wg (PN-83/B-03430/Az3).

### 6.7.3. Istniejące instalacje

W pomieszczeniach objętych zakresem opracowania oraz na kondygnacji technicznej (pod pomieszczeniami prosektorium) znajdują się istniejące instalacje sanitarne, w szczególności wentylacyjne. Ze względu na zmianę aranżacji pomieszczeń oraz stan techniczny instalacji przewiduje się demontaż wszystkich instalacji.

Zakres demontaży i sposób zabezpieczenia połączeń z pozostałymi częściami budynku należy uzgodnić z Inwestorem. Przez pomieszczenia objęte zakresem nie przechodzą żadne instalacje tranzytowe, które należy zachować.

Urządzenia chłodzenia pomieszczeń (klimakonwektory, sprężarki, sterowniki i instalacje połączenia)

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

należy zdemontować, opakować i przekazać Zamawiającemu do ponownego wykorzystania).

Wszystkie urządzenia, instalacje i wyposażenie należy zutylizować. Jednak przez demontażem Zamawiający wskaże, które wyposażenie, urządzenia i instalacje należy zdemontować i przekazać Zamawiającemu do ponownego wykorzystania. Zamawiający wskaże miejsce składowania dla zdemontowanych elementów.

#### **6.7.4. Źródło ciepła**

Źródłem ciepła jest nowy węzeł cieplny zasilany z sieci ciepłowniczej. Węzeł woda/woda, wyposażony w regulator cieplny ze sterownikiem. Zakłada się całkowitą wymianę istniejącej instalacji C.O. - zarówno odcinków poziomych instalacji wraz z odbiornikami oraz pionami. Instalację należy przygotować jako instalację niskoparametrową. Należy wykonać rozdzielacz z osobnym wyjściem i powrotem dla BTiK. Rozdzielacz wyposażać w wymaganą armaturę i pompy obiegowe.

Z węzła należy poprowadzić tranzyty do pomieszczeń objętych opracowaniem w zakresie instalacji c.o. i zasilania projektowanych central wentylacyjnych (instalacja c.t.).

#### **6.7.5. Instalacja wodociągowa**

Należy zaprojektować instalację wody ciepłej wraz z cyrkulacją i zimnej zasilającej wszystkie nowe projektowane przybory sanitarne. Projektuje się całkowicie nową instalację wodną. Podłączenia należy dokonać do istniejącej instalacji w budynku A lub B1 (do decyzji Zamawiającego na etapie realizacji).

Przybory podłączyć do nowoprojektowanej instalacji. Instalację projektować pod stropem lub w warstwach posadzkowych, zejście do przyborów w pionowych bruzdach lub ściankach instalacyjnych.

Wpięcie do pionów przez zawory odcinające. Instalację wykonać z rur tworzywowych posiadających atest PZH. Należy przewidzieć możliwość opomiarowania zużycia mediów dla etapu II. Opomiarowanie ze zdalnym odczytem. Instalację wody ciepłej z cyrkulacją izolować zgodnie z aktualnymi Warunkami Technicznymi.

Zakres przebudowy nie zmienia zapotrzebowania na wodę oraz nie generuje dodatkowej ilości ścieków sanitarnych i deszczowych – na etapie realizacji dokumentacji projektowej sugeruje się ponowne zbilansowanie zapotrzebowania.

#### **6.7.6. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Przewiduje się całkowicie nową instalację kanalizacji sanitarnej dla zakresu opracowania. Wymiana na nową całej instalacji, w tym podstropowej na kondygnacji technicznej (piwnicy) aż do wyjścia przez ścianę na zewnątrz. Przewiduje się również nowe wywiewniki dachowe. Należy wymienić wszystkie piony i podłączenia z kondygnacji powyżej.

Podejścia do przyborów prowadzić w ściankach, bruzdach lub w razie potrzeby pod stropem piwnicy. Na pionach i na poziomych odcinakach w piwnicy montować czyszczaki. Do czyszczaków należy zapewnić dostęp poprzez drzwiczki rewizyjne w ścianie lub suficie.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

W związku z charakterem ścieków generowanych przez proseksturę zakłada się przed włączeniem projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej do istniejącej instalacji budynku montaż reaktora dezynfekcji ścieków. Na etapie realizacji dokumentacji projektowej należy dokonać odpowiedniego doboru oraz dostosować pomieszczenie w kondygnacji piwnicznej do zabudowy urządzenia.

#### **6.7.7. Instalacja hydrantów wewnętrznych**

Należy zaprojektować wymianę istniejącej instalacji hydrantowej na nową wraz z hydrantami. Należy zaprojektować instalację hydrantową włączoną do instalacji hydrantowej w budynku z rur stalowych ocynkowanych. Na etapie projektu należy zweryfikować rozdział instalacji hydrantowej od bytowej i w razie potrzeby go zaprojektować.

Instalację wody zimnej i hydrantowej – izolować przeciwwilgociowo izolacją paroszczelną.

Na etapie projektu należy zweryfikować wydajność instalacji wodnej na potrzeby bytowe i instalacji hydrantowej. W przypadku zbyt niskiego ciśnienia należy zaprojektować zestaw hydroforowy wg wymagań.

Hydranty na potrzeby zewnętrznego gaszenia – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

#### **6.7.8. Instalacje grzewcze**

Dla wszystkich etapów objętych zakresem opracowania należy wymienić grzejniki wraz z instalacją grzewczą.

Należy stosować grzejniki dostosowane do funkcji pomieszczeń np. typu higienicznego.

Czynnikiem grzewczym w instalacji ogrzewania będzie woda. Instalację grzewczą należy zaprojektować z przewodów tworzywowych typu PEX-Al-PEX. Grzejniki wyposażić w głowice termostatyczne oraz komplet zaworów odcinających. Na instalacji stosować armaturę regulacyjną.

Prowadzenie instalacji w warstwach posadzkowych lub pod stropem.

Instalację ciepła technologicznego prowadzić od węzła na poddasze i do wentylatorni w piwnicy. Na instalacji projektować zawory odcinające, pompę obiegową, zawory zwrotne, grupę bezpieczeństwa.

Czynnikiem grzewczym w instalacji c.t. będzie woda. Instalacje prowadzone na zewnątrz lub przez strefy nieogrzewane należy zabezpieczyć przed działaniem niskiej temperatury.

Przed centralami stosować układ pompowo-mieszający z małą pompą obiegową, zaworem tródrogowym oraz armaturą odcinającą i zwrotną.

Instalację izolować zgodnie z aktualnymi Warunkami Technicznymi.

Należy przewidzieć możliwość opomiarowania zużycia mediów dla etapu II. Opomiarowanie ze zdalnym odczytem.

#### **6.7.9. Instalacja wentylacji**

Dla etapu I i II projektuje się indywidualne systemy wentylacyjne.

##### Etap I – prosektorium

Dla pomieszczeń technologicznych:

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- kostnica,
- sala sekcyjna,
- mycie wózków i tac,
- mycie/ubieranie zwłok,
- wydawanie zwłok,
- śluza umywalkowo-fartuchowa nr 2 (P.18),

projektuje się system wentylacyjny realizowany przez centralę wentylacyjną zlokalizowaną w wentylatorni znajdującej się na kondygnacji poniżej. Centrala w wykonaniu higienicznym.

Świeże powietrze do centrali będzie dostarczane z istniejącej czerpni terenowej. W projekcie należy przewidzieć przebudowę czerpni zgodnie z obecnymi wymaganiami. Powietrze zużyte będzie wyprowadzone kanałem ponad dach do wyrzutni dachowej. Instalacja rozprowadzona w suficie podwieszanym do nawiewników i wywiewników oraz kratek wentylacyjnych.

System powinien zapewnić:

- w kostnicy – wywiew: min. 4 wym./h,
- w sali sekcyjnej – wywiew: min.10 wym./h, nawiew: 9 wym./h – istotne jest zachowanie podciśnienia w pomieszczeniu, wywiew powinien być pod stołem sekcyjnym lub przez kanał w ścianie z otworami umieszczonymi na wysokości około 20,0cm nad podłogą (usuwanie gazów cięższych od powietrza),
- w pomieszczeniu mycia/ubierania zwłok – wywiew: min. 2 wym./h,
- w pomieszczeniu wydawania zwłok – wywiew: min. 2 wym./h,

System będzie spełniał również funkcję chłodzenia powietrznego pomieszczeń.

Należy dobrać centralę wentylacyjną wyposażoną w następujące sekcje:

- Filtr wstępny F4,
- Wentylator nawiewny,
- Sekcja odzysku np. glikolowego,
- Nagrzewnica glikolowa lub wodna,
- Chłodnica freonowa,
- Filtr końcowy F7(minimum),
- Filtr na wywiewie F4,
- Sekcja odzysku,
- Wentylator wywiewny,

Jako źródło chłodu do centrali zaprojektować agregat freonowy współpracujący bezpośrednio z centralą, zlokalizowany na zewnątrz budynku.

Na instalacji stosować tłumiki i przepustnice regulacyjne.

Należy przewidzieć otwory rewizyjne, które pozwolą na czyszczenie i dezynfekcję kanałów.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Dla pozostałych pomieszczeń w etapie I przewiduje się niezależny układ wentylacyjny realizowany przez centralę wentylacyjną lub niezależny układ nawiewny i wywiewny.

Dla pomieszczeń o innych wymaganiach sanitarnych przewiduje się niezależne systemy wywiewne obsługiwane przez wentylatory wyciągowe.

## Etap II – histopatologia

Dla pomieszczeń histopatologii projektuje się system wentylacyjny realizowany przez centralę wentylacyjną zlokalizowaną na poddaszu nad pomieszczeniami lub również, jak w przypadku prosektury – na poziomie -1 w piwnicy budynku J. Lokalizując centralę należy uwzględnić pozostawienie miejsca dla innych urządzeń, które będą realizowane w innych zadaniach.

Centrala w wykonaniu higienicznym.

Świeże powietrze do centrali będzie dostarczane z czerpni dachowej, ściennej lub terenowej. Powietrze zużyte będzie wyprowadzone kanałem ponad dach do wyrzutni dachowej. Instalacja rozprowadzona w suficie podwieszanym do nawiewników i wywiewników oraz kratek wentylacyjnych.

Ilość powietrza dla poszczególnych pomieszczeń zbilansować w oparciu o podane wcześniej założenia. Na etapie opracowania dokumentacji projektowej należy pamiętać o konieczności podłączenia wentylacji do sprzętów i dygestoriów, który tego wymagają.

Należy dobrać centralę wentylacyjną wyposażoną w następujące sekcje:

- Filtr wstępny F4,
- Wentylator nawiewny,
- Sekcja odzysku,
- Nagrzewnica glikolowa lub wodną,
- Chłodnica freonowa (schładzanie do temperatury komfortu 26°C),
- Filtr końcowy F7,
- Filtr na wywiewie F4,
- Sekcja odzysku,
- Wentylator wywiewny,

Chłodnica freonowa w centrali będzie mieć za zadanie schłodzenie powietrza wentylacyjnego do temperatury komfortu (26±C), tak aby uniknąć nawiewania gorącego powietrza do pomieszczeń w okresie letnim.

Jako źródło chłodu do centrali zaprojektować agregat freonowy współpracujący bezpośrednio z centralą, zlokalizowany na zewnątrz budynku.

Na instalacji stosować tłumiki i przepustnice regulacyjne.

Dla pomieszczeń o innych wymaganiach sanitarnych przewiduje niezależne systemy wywiewne obsługiwane przez wentylatory wyciągowe.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Kanały wentylacyjne izolować zgodnie z wymaganiami:

- kanały prowadzące do centrali wentylacyjnej w budynku wełną mineralną gr. 40,0mm na folii aluminiowej, a na zewnątrz budynku gr. 80,0mm wraz z płaszczem z blachy,
- kanały czerpne prowadzone w budynku gr. 80,0mm wełna mineralna na folii aluminiowej,
- kanały wyrzutowe indywidualne – bez izolacji.

## Etap II – korytarz komunikacji ogólnej

Dla komunikacji należy przewidzieć minimum wentylację grawitacyjną.

### **6.7.10. Instalacja chłodzenia**

Należy zaprojektować nową instalację chłodzenia w pomieszczeniach biurowych (etap I). Pozostałe pomieszczenia będą chłodzone systemem wentylacyjnym.

W etapie II – przewiduje się chłodzenie wszystkich pomieszczeń z wyjątkiem pomieszczenia sanitarnego i komunikacji.

Klimatyzację należy zaprojektować w oparciu o system SPLIT, Multisplit lub VRF. Należy stosować klimatyzatory z możliwością czyszczenia filtrów i wymienników. Wielkość urządzeń zwymiarować w oparciu o bilans zysków dla pomieszczeń. Jednostki zewnętrzne zlokalizować na poddaszu lub na terenie. Zaleca się dobór urządzeń typu VRF, jednostki wewnętrzne ściennie lub kasetowe.

### **6.7.11. Wytyczne ogólne**

Należy przewidzieć otwory budowlano-konstrukcyjne i montażowe oraz bruzdy do przeprowadzenia wszystkich rurociągów i kanałów wentylacyjnych przez ściany i stropy budynku. Należy doprowadzić energię elektryczną do wszystkich urządzeń tego wymagających. Należy przewidzieć konstrukcję pod wszystkie projektowane urządzenia np. centrala wentylacyjna, agregaty freonowe, etc.

## **6.8. Wymagania dotyczące instalacji elektroenergetycznych**

### **6.8.1. Zasilanie**

Instalacja elektryczna w budynku zasilana na mocy umowy z ENEA SA. oraz ze źródła awaryjnego.

W istniejącym budynku będącym przedmiotem modernizacji znajdują się rozdzielnice RNN, które należy wymienić na nowe wraz z wewnętrznymi liniami zasilającymi. Dopuszcza się pozostawienie wewnętrznych linii zasilających po sprawdzeniu i pisemnym potwierdzeniu, że ich przekroje są wystarczające dla projektowanych rozwiązań i potrzeb użytkownika. W przypadku wzrostu mocy zapotrzebowanej, konieczne będzie wystąpienie do dostawcy energii elektrycznej o zwiększenie mocy przyłączeniowej (po stronie Zamawiającego). Potencjalne zapotrzebowanie na dodatkową moc przyłączeniową zostanie określona na etapie realizacji dokumentacji projektowej po sporządzeniu bilansu mocy.



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Projektując instalację elektryczną należy dostarczyć energię do projektowanego osprzętu zapewniając odpowiednie parametry, zgodne z wymaganiami.

Należy zapewnić:

- ochronę przed porażeniem, przepięciami, przed emisją drgań i hałasu powyżej dopuszczalnego poziomu oraz przed szkodliwym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego,
- • ochronę przed powstaniem pożaru.

Instalacja elektryczna powinna być doprowadzona do każdego pomieszczenia. Oprócz oświetlenia w każdym pomieszczeniu powinna być odpowiednia ilość gniazd wtykowych odpowiednio do ilości urządzeń oraz stanowisk pracy.

Przewody elektryczne prowadzić w korytach kablowych w przestrzeni sufitu podwieszanego. Główne linie zasilające powinny być prowadzone wzdłuż korytarzy i ciągów komunikacji ogólnej. Przy przejściach tras kablowych przez ściany oddzielające strefy pożarowe stosować zaprawy uszczelniające o wytrzymałości ogniowej przegród oddzielających. W ciągach komunikacyjnych koryta elektryczne prowadzić pod korytami teletechnicznymi. Kable teletechniczne prowadzone w korytach oraz rurach ochronnych. Należy zachować odległość min. 5,0cm pomiędzy prowadzeniem kabli elektrycznych i teletechnicznych.

Instalacje elektryczne należy zaprojektować i wykonać zgodnie z zalecaną do stosowania normą IEC 60364-7-710 lub równoważną. Projekt powinien być wykonany zgodnie z polskimi normami budowlanymi, wytycznymi producentów okablowania, międzynarodowymi standardami okablowania – ISO/IEC11801 wydanie drugie lub EN50173 wydanie drugie. Użyte rozwiązania powinny odpowiadać tym normom lub równoważnym, zarówno dla komponentów jak i dla całości toru transmisyjnego. Projekt i realizacja powinny uwzględniać również certyfikację okablowania przez producenta systemu.

### **6.8.2. Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego**

Instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego należy wykonać przewodami kablowymi 450/750V. Dla oświetlania ogólnego wszystkich pomieszczeń w budynku zaprojektować oprawy oświetleniowe energooszczędne typu LED. Natężenie oświetlenia (LUX) należy przyjąć zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Oświetlenie wewnętrzne podstawowe należy wykonać o minimalnych parametrach opraw:

- skuteczność świetlna > 100lm/W,
- żywotność L80 dla min. 100.000h,
- współczynnik oddawania barw CRI>80, dla pomieszczeń zabiegowych i badań CRI>90,
- tolerancja chromatyczności SDCM<3,
- temperatura barwowa 4000K,
- oświetlenie powinno zminimalizować zjawisko olśnienia.

Zasilanie opraw oświetlenia awaryjnego - zasilane z własnych akumulatorów. Należy wykonać

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

oświetlenie awaryjne spełniające wymagania Polskiej Normy PN- EN 1838:2013 „Zastosowania oświetlenia - Oświetlenie awaryjne” lub równoważna.

Wszystkie oprawy awaryjne powinny spełniać wymagania normy PN-EN 60598-2- 22:2004. Oprawy muszą posiadać świadectwa dopuszczenia CNBOP.

### **6.8.3. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego**

Na drodze ewakuacyjnej w celu wskazania kierunku ewakuacji przyjęto oprawy ewakuacyjne wykonane w technologii LED, kierunkowe oznaczone, wyposażone w moduł awaryjny 1 godzinny, o czasie działania min. 1 godziny. Oprawy wyposażone są dodatkowo w podświetlony piktogram, który wskazuje kierunek ewakuacji. Oprawy należy montować do sufitu oraz na ścianach. Oprawy zasilane będą z wydzielonych obwodów oświetleniowych. Zadziałanie oświetlenia nastąpi w momencie zaniku napięcia w obiekcie. Ponadto wyjścia i ciągi komunikacyjne należy oznaczyć naklejkami z fluorescencyjnymi piktogramami.

### **6.8.4. Instalacja gniazd wtykowych**

Gniazda ogólnego przeznaczenia w pomieszczeniach, montować na wysokości 0,3m od posadzki lub nad blatami roboczymi (szczegóły do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonywania dokumentacji projektowej). Przewody prowadzić pod tynkiem lub w przestrzeni sufitu podwieszonego w ciągach komunikacyjnych.

Wymagane jest wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230V oraz instalacji zasilania urządzeń technologicznych zakończone gniazdami wtyczkowymi 400 V (+/- 10%), /60-50 Hz. Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi na napięcie 750V.

Ilość gniazd winna odpowiadać ilości znajdujących się w pomieszczeniu urządzeń + 2-4 gniazda dodatkowe. Należy zapewnić możliwość modyfikacji instalacji w przypadkach modernizacji oraz późniejszej rozbudowy o nowy sprzęt technologiczny.

### **6.8.5. Instalacja elektryczna pod montaż lamp bakteriobójczych**

Pojedyncza instalacja składa się z gniazdka wtykowego oraz wyłącznika (montaż w pobliżu drzwi wejściowych do pomieszczenia).

Instalacja wymagana w pomieszczeniach:

- wszystkie pom. laboratoryjne
- sala sekcyjna, chłodnia, sala przygotowania zwłok, sala wydania zwłok,
- śluzy umywalkowo-fartuchowe,

### **6.8.6. Instalacja elektryczna wentylacji i klimatyzacji**

Dla Prosektury:

Odbiorniki wentylacji i klimatyzacji tj. centrale wentylacyjne, wentylatory oraz klimatyzatory należy

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

zasilić z nowoprojektowanej rozdzielniczy wentylacji, która będzie zlokalizowana w miejscu likwidowanej żeliwnej, skrzynkowej rozdzielniczy wentylacji znajdującej się w piwnicy i obsługującej modernizowane pomieszczenia. Istniejący WLZ zasilający istniejącą rozdzielnicę wentylacji, należy wymienić na nową.

Przewidywana moc zapotrzebowana na wentylację i klimatyzację wynosi około 25kW – 35 kW. W przypadku braku odpowiedniego zapasu konieczne będzie wystąpienie do dostawcy energii o jej zwiększenie (po stronie Zamawiającego).

#### Dla Histopatologii:

Odbiorniki wentylacji i klimatyzacji tj. centrale wentylacyjne, wentylatory oraz klimatyzatory należy zasilić z nowoprojektowanej rozdzielniczy wentylacji, która będzie zlokalizowana przy wejściu do pomieszczenia technicznego na poziomie +2.

Wewnętrzna linię zasilającą rozdzielnicę wentylacji dla nowych potrzeb, należy wykonać jako nową. Przewidywana moc zapotrzebowana na wentylację i klimatyzację wynosi około 25kW – 35 kW. W przypadku braku odpowiedniego zapasu konieczne będzie wystąpienie do dostawcy energii o jej zwiększenie (po stronie Zamawiającego).

#### **6.8.7. Instalacja ochrony przepięciowej**

Należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **6.8.8. Instalacja odgromowa**

W uzasadnionych przypadkach lokalizacji urządzeń wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych na dachu budynku (na etapie realizacji PFU nie zakłada się możliwości lokalizacji urządzeń na dachu budynku z uwagi na lokalizację na całej jego powierzchni ogniw solarnych) należy je chronić masztem odgromowym podłączonym do istniejącej instalacji odgromowej.

### **6.9. Wymagania dotyczące instalacji teletechnicznych**

Dla planowanej inwestycji przewiduje się montaż następujących instalacji teletechnicznych:

#### Etap I – prosekтура:

- system sygnalizacji pożaru,
- okablowanie strukturalne,
- instalacja kontroli dostępu,
- system przyzywowy,
- telewizja dozorowa,
- system dozoru wizyjnego CCTV (tylko projekt)

#### Etap II – histopatologia:

- system sygnalizacji pożaru,
- okablowanie strukturalne,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- instalacja kontroli dostępu,
- system dozoru wizyjnego CCTV (tylko projekt)

#### Etap II – korytarz komunikacji ogólnej:

- system sygnalizacji pożaru,
- system dozoru wizyjnego CCTV (tylko projekt)

#### **6.9.1. Stan istniejący**

Zakłada się demontaż wszystkich instalacji teletechnicznych znajdujących się w zakresie opracowania z wyjątkiem okablowania magistralnego łączącego główne węzły i urządzenia systemów teletechnicznych znajdujących się w budynku szpitala. Zdemontowane urządzenia należy przekazać Zamawiającemu lub za jego zgodą - poddać utylizacji.

#### **6.9.2. System sygnalizacji pożaru**

#### Podstawowe wymagania i założenia dla systemu sygnalizacji pożaru

##### **Uwaga:**

- przed przystąpieniem do prac należy wykonać aktualizację scenariusza pożarowego i matrycy sterowań.
1. Przewiduje się rozbudowę istniejącego systemu SSP POLON 4000.
  2. Należy rozbudować centralę POLON 4900 w pom. elektryków. Wykonawca zweryfikuje możliwość rozbudowy centrali, w przypadku braku możliwości należy rozbudować system SSP Szpitala o dodatkową centralę.
  3. Projektowany system SSP w modernizowanej części szpitala musi uwzględniać dalszą rozbudowę systemu.
  4. System SSP musi spełniać wszystkie wymagania zgodnie z obowiązującymi przepisami.
  5. Zakres opracowania systemu SSP musi obejmować przebudowywane pomieszczenia.
  6. Ochroną objęte mają zostać wszystkie pomieszczenia biurowe, techniczne, korytarze z wyłączeniem małych pomieszczeń sanitarnych (WC).
  7. Ochroną objęte mają zostać przestrzenie międzysufitowe.
  8. Elementami detekcyjnymi systemu mają być adresowalne czujki wielodetektorowe. Z uwagi na charakterystykę obiektu, zaprojektować należy zarówno czujki optyczne jak również optyczno-termiczne, termiczne i czujki z podwójnym detektorem optycznym, charakteryzujące się wysoką odpornością na zakłócenia elektromagnetyczne.
  9. W celu uniknięcia fałszywych alarmów zastosować czujki, które charakteryzują się wysoką odpornością na zakłócenia, jak również najwyższą dokładnością i szybkością wykrywania.
  10. Elementami odpowiedzialnymi za realizację sterowań i monitorowań będą moduły, instalowane w pętlach dozoru. Z uwagi na liczbę i rodzaj sterowań/monitorowań w systemie przewidzieć

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

należy moduły wyjściowe i wejściowo-wyjściowe.

11. Dla obiektu przewiduje się następujące sterowania i monitorowanie wykonywane przez SSP:
  - uruchomienie sygnalizacji akustycznej i akustyczno-optycznej,
  - wystawianie przejść kontroli dostępu,
  - wystawianie i monitorowanie klap pożarowych,
  - sterowanie i monitorowanie central wentylacyjnych,
  - monitoring zasilaczy przeciwpożarowych,
  - transmisja sygnałów do głównej centrali,
  - i inne
12. Ręczne ostrzegacze pożarowe umieścić należy wzdłuż dróg ewakuacyjnych, korytarzy, wyjść z budynku i przejściach pożarowych. Maksymalna odległość między przyciskami ROP na danej kondygnacji nie może przekroczyć 30,0m. Należy także pamiętać o specyfice budynku i przebywaniu na jego terenie osób z utrudnieniami w poruszaniu się. ROP powinien znajdować się bezpośrednio na ścianie na wysokości 1,4 m od podłoża.
13. W celu poinformowania osób przebywających w obiekcie o zagrożeniu pożarowym należy przewidzieć sygnalizatory akustyczne i akustyczno-optyczne. Poziom dźwięku sygnalizatorów alarmowych musi być większy o minimum 5dB od poziomu szumu tła.
14. Okablowanie systemu wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Okablowanie pętlowe prowadzić kablami niepalnymi, okablowanie sterujące kablami klasy PH90 E90, okablowanie magistralne kablami klasy PH90 E90.
15. System powinien być wyposażony w zasilanie rezerwowe zapewniające jego pełną funkcjonalność w stanie dozoru w czasie 72 godzin. Dodatkowo, zasilanie rezerwowe musi zapewniać wystarczającą ilość prądu do poprawnego działania systemu w stanie alarmowania w czasie 30 minut.

### **6.9.3. Okablowanie strukturalne**

#### Normy

Podstawą do opracowania zagadnień związanych z okablowaniem strukturalnym są normy okablowania strukturalnego. W szczególności należy uwzględnić normy międzynarodowe oraz europejskie wraz z normami referencyjnymi dotyczącymi Instalacji i pomiarów sieci.

#### Podstawowe wymagania i założenia do projektu okablowania strukturalnego

Zakłada się, że zrealizowane okablowanie strukturalne będzie spełniało wszystkie wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa oraz przyjętych norm i zaleceń technicznych, a także będzie tożsame i komplementarne z istniejącym i funkcjonującym systemem w pozostałych częściach szpitala.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Zakłada się sprowadzenie kabli do istniejącej szafy teletechnicznej i rozszycie na nowych panelach krosowych. Wykonawca zweryfikuje możliwość montażu dodatkowych paneli rozdzielczych w istniejącej szafie teletechnicznej.

Urządzenia aktywne - należy dostarczyć sprzęt IT i telefoniczny wraz z niezbędnym oprogramowaniem, konfiguracją, szkoleniem dla administratorów i użytkowników. Wymagany jest sprzęt fabrycznie nowy, wolny o wad, sprzęt musi być dostosowany do pracy 24/7.

Zakład należy wyposażać w urządzenia odpowiadające obecnym wymaganiom technicznym w zakresie telekomunikacji i IT.

#### Wymagania gwarancyjne

Wymagana gwarancja ma być bezpłatną usługą serwisową oferowaną Użytkownikowi końcowemu (Zamawiającemu) przez producenta okablowania. Ma obejmować swoim zakresem całość systemu okablowania od Głównego Punktu Dystrybucyjnego do gniazda Użytkownika, w tym również okablowanie szkieletowe i poziome. W celu uzyskania tego rodzaju gwarancji cały system musi być zainstalowany przez firmę instalacyjną posiadającą status Partnera uprawniający do wystąpienia do producenta o udzielenie gwarancji systemowej. Powyższe musi być udokumentowane stosownym certyfikatem producenta.

Dopuszczane są certyfikaty wydane w języku innym niż polski - wykonawca okablowania strukturalnego winien wykazać się udokumentowaną, kompleksową realizacją projektów z zakresu IT - Data i Voice tzn. dostawą sprzętu aktywnego z konfiguracją, wraz z budową infrastruktury pasywnej.

#### **6.9.4. System kontroli dostępu KD**

##### Normy

Podstawą do opracowania zagadnień związanych z systemem kontroli dostępu są normy:

- PN-EN 60839-11 – systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń
- Ustawa o Ochronie Osób i Mienia z dnia 22 sierpnia 1997 r. (Dz.U. 2021 poz. 1995),
- Rozporządzenie MSWiA w sprawie szczegółowych zasad i wymagań, jakim powinna odpowiadać ochrona wartości pieniężnych przechowywanych i transportowanych przez przedsiębiorców i inne jednostki organizacyjne (Dz.U. 2022 poz. 607),
- BN-84 8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe instalacje wewnętrzne
- BN-84/8984-10- Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania.
- BN-73/9371-03- Uziemienie urządzeń telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej. Ogólne wymagania i badania.
- Zalecenia producentów urządzeń

##### Podstawowe wymagania i założenia dla systemu kontroli dostępu

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

1. Zakłada się budowę systemu kontroli dostępu minimum STOPNIA 2.
2. W projektowanym obiekcie przewiduje się objęciem wybranych pomieszczeń, stref systemem kontroli dostępu:
  - o wejścia do prosektorium,
  - o wejścia do poszczególnych pomieszczeń zakładu histopatologii,
3. Projektowany system powinien być kompatybilny z istniejącym systemem – tzn. powinien umożliwiać poruszanie się personelu pomiędzy pomieszczeniami za pomocą istniejących i obowiązujących kart, breloka itp.
4. Przejścia KD należy wyposażyć w czytniki, elektrozaczepty rewersyjne (na drogach ewakuacyjnych elektrozaczep musi być typu EWAKUACYJNEGO), kontaktrony, przyciski awaryjnego otwarcia. Opcjonalnie jako elementy blokujące można zastosować automatyczne ryglujące zamki paniczne.
5. Drzwi należy wyposażyć od strony czytnika w gałkę, od strony przycisku ewakuacyjnego klamkę.
6. Drzwi należy wyposażyć w samozamykacze.
7. Drzwi objęte kontrolą dostępu powinny zostać otwarte poprzez system SAP w momencie wystąpienia pożaru 2 stopnia.
8. Okablowanie systemu wykonać należy zgodnie z dokumentacją techniczną producenta oraz wiedzą techniczną.
9. System KD należy tak uruchomić i oprogramować, aby automatycznie informował personel i obsługę o nieautoryzowanym otwarciu, zadziałaniu, sabotażu systemu.
10. Planowany system powinien być w pełni kompatybilny z istniejącymi systemami i pozwalać na jego dalsza rozbudowę.

#### **6.9.5. System dozoru wizyjnego CCTV**

##### Normy:

- PN-EN 62676-1-1:2014-06 - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 1-1: Wymagania systemowe -- Postanowienia ogólne.
- PN-EN 62676-1-2:2014-06 - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 1-2: Wymagania systemowe -- Wymagania eksploatacyjne dotyczące transmisji wizji.
- PN-EN 62676-2-1:2014-06 - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 2-1: Protokoły transmisji wizji -- Wymagania ogólne.
- PN-EN 62676-2-2:2014-06 - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 2-2: Protokoły transmisji wizji -- Zastosowanie międzyoperacyjności IP oparte na usługach HTTP i REST – PN-EN 62676-2-3:2014-06 - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 2-3: Protokoły transmisji wizji -- Zastosowanie międzyoperacyjności IP oparte na usługach Web.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń sekcji i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- PN-EN 62676-4:2015-06 - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 4: Wytyczne stosowania.

#### Podstawowe wymagania i założenia dla systemu dozoru wizyjnego

1. Obszar objęty projektem należy wyposażyć w instalację systemu dozoru wizyjnego umożliwiającego podgląd i rejestrację w czasie rzeczywistym obrazu z kamer monitoringu.
2. System powinien być kompatybilny z rozwiązaniem stosowanym w obiekcie szpitalnym i stanowić jego rozbudowę.
3. Nadzór kamer winien zapewnić obserwację następujących obszarów:
  - wejście na oddział,
  - korytarz oddziałowy,
4. Wymagania sprzętowe dla kamer – parametry minimalne:
  - kamera pracująca w technologii IP,
  - przetwornik CMOS, rozdzielczość minimalna 4 megapiksele /minimum 30 kl./s,
  - czułość kamery w trybie kolorowym 0,03Lux,
  - czułość kamery w trybie czarno-białym przy włączonym oświetlaczu podczerwieni 0,0lux,
  - kompresja H.265+, H.265, H.264, H.264+,
  - jednoczesna transmisja minimum trzech strumieni obrazowych,
  - obiektyw z funkcją motorzoom i auto Focus o ogniskowej 2.7-13,5 mm i kącie obserwacji od 100 do 35 stopni,
  - mechaniczny filtr podczerwieni,
  - wbudowany oświetlacz podczerwieni o zasięgu minimum 50,0 metrów,
  - funkcja BLC,
  - obsługa standardu Onvif,
  - sprzętowa funkcja WDR 120dB,
  - zasilanie 12VDC, POE (802.3af),
5. Dla potrzeb systemu CCTV należy wykonać odrębną sieć TCP/IP przystosowaną do potrzeb systemu IP CCTV.
6. Pomiędzy kamerami a poszczególnymi PPD instalacja zostanie wykonana przewodem FTP. Sieć strukturalna należy wykonać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w części opracowania poświęconej okablowaniu strukturalnemu.
7. Serwer rejestrujący należy rozbudować o dodatkowe licencje systemowe,
8. Minimalny czas rejestracji 30 dni w jakości FHD 6k/s.
9. Nie przewiduje się zmian w lokalizacji stacji roboczych,
10. Zgodność systemu nadzoru video z RODO,



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

11. Architektura systemu w konfiguracji serwer/klient, wszystkie dane takie jak: materiał audio-wideo, dane użytkowników systemu, logi systemowe i alarmowe muszą być przechowywane na odpowiednio zabezpieczonych serwerach zainstalowanym w dedykowanej, zamykanej szafie serwerowej,
12. System musi zapewniać szyfrowane połączenia pomiędzy serwerem, a aplikacjami klienckimi
13. System musi umożliwiać eksport materiału audio-wideo z poziomu aplikacji klienckiej bezpośrednio na serwerze.
14. Eksportowany materiał przekazywany instytucjom zewnętrznym musi być zabezpieczony hasłem.
15. System musi umożliwiać dostęp do pełnej funkcjonalności systemu po podaniu haseł dwóch użytkowników.
16. System musi rejestrować zmiany w bazie danych, w tym: informacje o wyświetleniu obrazu z kamery, archiwizację materiału audio-wideo na stacji klienckiej, wydruk klatki, zapis klatki na stacji klienckiej.
17. System musi umożliwiać anonimizację osób zarejestrowanych przez system monitoringu oraz umożliwiać przeglądanie materiału wideo bez funkcji anonimizacji przez użytkowników o właściwych uprawnieniach.

#### **6.9.6. System przyzywowy w toalecie dla osób niepełnosprawnych**

W toalecie dla osób niepełnosprawnych należy zamontować system przyzywowy. System przyzywowy będzie się składał z przycisków pociągowych kasownika, lampki sygnalizacyjnej, zasilacza oraz okablowania.

#### **6.9.7. Telefonia bezprzewodowa**

W etapie I i II należy zaprojektować i wykonać system telefonii bezprzewodowej. Przy modernizacji systemu DECT należy uwzględnić poniższe wymagania:

- Każda antena dla całego systemu powinna posiadać 6 CH (kanałów) z możliwością rozbudowy do 8 CH (kanałów).
- Należy zaprojektować i wykonać instalację okablowania strukturalnego, która będzie dedykowana na potrzeby systemu telekomunikacyjnego (część aktywna i pasywna).

## **7. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **7.1. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Prace budowlane związane z realizacją zamierzonej inwestycji należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

## 7.2. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i poleceniami Zamawiającego oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót.

Wszelkie wymagania Zamawiającego kierowane będą do Wykonawcy za pośrednictwem Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów rozrzuty, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważane kwestie.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody na osobach i rzeczach, powstałe w związku przyczynowym związanym z realizacją prac.

## 7.3. Właściwości wyrobów i materiałów budowlanych, źródła uzyskania materiałów

Materiały i technologie stosowane do wykonania robót muszą odpowiadać zaleceniom i rozwiązaniom przyjętym w projekcie budowlanym i wykonawczym, spełniać postawione w nim wymagania techniczne, normowe i estetyczne, posiadać stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do realizacji umowy należy stosować wyroby budowlane, które:

1. są oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
2. zostały umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
3. zostały oznakowane znakiem budowlanym – zgodnie z wzorem określonym w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

#### 4. uzyskały aprobatę techniczną.

Wszystkie materiały winien zapewnić Wykonawca robót budowlanych (koszt należy uwzględnić w ofercie). Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Zamawiającego.

W wycenie ofertowej uwzględnić należy ewentualne opłaty za złożenie gruzu na wysypisku.

Co najmniej trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z opuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

#### Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

#### Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

#### Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru. Wybrany i zaakceptowany przez Zamawiającego rodzaj materiału nie może być później

<b>Temat:</b> <i>„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”</i>	<b>Egz.</b>
<b>Branża:</b> PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY	

zmieniony bez zgody Zamawiającego.

#### 7.4. Sprzęt i maszyny

Dobór maszyn i sprzętu koniecznych do wykonywania robót powinien uwzględnić warunki lokalne tj. ograniczoną powierzchnię placu budowy, wpływ hałasu na funkcjonowanie obiektów sąsiednich. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz stan zabudowy. Liczba i wydajność sprzętu ma gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy, bądź wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

#### 7.5. Środki transportu

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu zatwierdzony projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W czasie wykonywania robót Wykonawca będzie przestrzegał warunków określonych w projekcie, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na teren robót i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu ładunków. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów oraz istniejącej zabudowy.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie ze wskazaniami Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie, nie mogą być użyte przez Wykonawcę. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

## 7.6. Zgodność robót budowlanych z dokumentacją projektową

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszym opracowaniu, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

## 7.7. Program zapewnienia jakości

Zaleca się opracowanie przez Wykonawcę i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego programu zapewnienia jakości, który zawierać będzie:

1. organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
2. organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
3. zagadnienia bezpieczeństwa i higieny pracy,
4. wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
5. wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
6. system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
7. wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
8. sposób oraz formę gromadzenia certyfikatów, aprobat, świadectw dopuszczenia do stosowania materiałów przeznaczonych do wbudowania,
9. wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
10. rodzaj i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
11. sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
12. sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót i ich poprawny efekt estetyczny. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach, wytycznych i warunkach technicznych odbioru. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone,

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z obowiązującymi wymaganiami technicznymi na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

#### Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z wymaganiami technicznymi. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atest, a urządzenia – ważne legitymacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z wymaganiami to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone.

#### Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami, tylko w ilości niezbędnej na dany dzień pracy i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### Ochrona własności publicznej i prywatnej

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, takich jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji na terenie budowy i powiadomić Inspektora nadzoru i o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i osoby zainteresowane oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń wykazanych w dokumentach.

#### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ na podstawie informacji dotyczącej BIOZ. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z przedmiotem umowy i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas realizacji tejże umowy.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

### **7.8. Odbiory**

Roboty budowlane będą podlegać następującym etapom odbioru:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiór częściowy;
- c) odbiór końcowy;
- d) odbiór pogwarancyjny.

<b>Temat:</b> „Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	<b>Egz.</b>
<b>Branża:</b> PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY	

### Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

### Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie przez Inspektora nadzoru ilości i jakości wykonanych części robót.

### Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej p.t. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i Zamawiający ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, Zamawiający dokona potrąceń, oceniając pomniejszona wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.



<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

### Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

### Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową powykonawczą z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy (łącznie z wersją elektroniczną w formacie pdf);
2. harmonogram przeglądów i czynności serwisowych jakie należy wykonać w okresie gwarancji przez Wykonawcę;
3. inwentaryzacją powykonawczą robót,
4. specyfikacje techniczne (np. dokumentacje techniczno– ruchowe);
5. uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót znikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
6. recepty i ustalenia technologiczne;
7. dzienniki budowy;
8. protokoły odbioru robót zanikowych, protokoły odbioru częściowego i protokoły odbioru instalacji;
9. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych;
10. atesty jakościowe wbudowanych materiałów;
11. sprawozdanie techniczne;
12. protokoły szkoleń do obsługi urządzeń i instalacji;
13. inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

### Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

1. zakres i lokalizacje wykonywanych robót;
2. wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej;
3. uwagi dotyczące warunków realizacji robót;
4. datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, Zamawiający informuje o tym fakcie Wykonawcę, podając swoje zastrzeżenia. Po uzupełnieniu dokumentacji powykonawczej przez Wykonawcę Zamawiający wyznacza termin odbioru końcowego.

### Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

obiektu.

## II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 8. DOKUMENTY

#### 8.1. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych (w zakresie niniejszego opracowania)

1. Kopia mapy do celów projektowych - w posiadaniu Zamawiającego oraz jako załącznik do niniejszego opracowania w formie jej fragmentu – rys. PFU\_S\_01.
2. Projekt pn. „Przebudowa pomieszczeń dla potrzeb Banku Tkanek i Komórek w inwestycji pn.: „Adaptacja części pomieszczeń prosektorium dla potrzeb Banku Tkanek i Komórek Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu, Dz.nr 5 – jednostka autorska: SAR Sp. z o.o.; data opracowania: listopad 2010 r. – w posiadaniu Zamawiającego
3. Archiwalna dokumentacja pn. „Szpital Górniczy w Sosnowcu, Budynek gospodarczy, aktualizacja” – Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych; data opracowania: 1983r. – w posiadaniu Zamawiającego
4. Projekt pn. „Poprawa właściwości energetycznych budynków Wojewódzkiego Szpitala nr 5 im. Św. Barbary – opracowanie założeń kompleksowego programu zarządzania energią w ramach pilotażowego referencyjnego programu dla publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej Województwa Śląskiego”, data opracowania: październik 2011r. – w posiadaniu Zamawiającego.

#### 8.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- Ustawy:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682),
  - Ustawa z dnia 11 września 2019r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2023 poz. 1605),
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2021 poz. 1213),
  - Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. – o dozorze technicznym (Dz.U. 2023 poz. 1622),
  - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2022 poz. 2057),
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54),
  - Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. - o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 2022 poz. 2509),
  - Ustawa z dnia 12 grudnia 2003r. – o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. 2021 poz. 222),
  - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587);
  - Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011r. – o działalności leczniczej (Dz.U. 2023 poz. 991);

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

- Ustawa z dnia 7 kwietnia 2022 r. - o wyrobach medycznych (Dz.U. 2022 poz. 974).
- Rozporządzenia:
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U 2021 poz. 2454);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r. poz. 1225 z późniejszymi zmianami);
  - Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. 2022 poz. 402);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401);
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 10 kwietnia 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach anatomii patologicznej, w prosekturach oraz pracowniach histopatologicznych i histochemicznych (Dz. U. 1972 nr 17 poz. 123).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126);
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2023 poz. 873).
- Normy:
  - PN-EN ISO 14644-1:2005 – Pomieszczenia czyste i związane z nimi środowiska kontrolowane – Część 1: Klasy czystości powietrza
  - PN-EN ISO 14644-1:2005 – Pomieszczenia czyste i związane z nimi środowiska kontrolowane – Część 4: Projekt, budowa i rozruch.
  - PN-B-02151-02:1987 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
  - PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi – Wymagania
  - PN-C-04607:1993 Woda w instalacjach ogrzewania - Wymagania i badania dotyczące jakości

<b>Temat:</b>	<b>Egz.</b>
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
<b>Branża:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>

wody

- PN-EN 12831:2006 Instalacje ogrzewcze w budynkach - Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego
- PN-EN 13779 – Wentylacja budynków niemieszkalnych. Wymagania dotyczące właściwości instalacji wentylacji i klimatyzacji.
- PN-B-03421:1978 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
- PN-B-03434:1999 Wentylacja - Przewody wentylacyjne - Podstawowe wymagania i badania.
- PN-EN 12097:2007 Wentylacja budynków - Sieć przewodów - Wymagania dotyczące elementów sieci przewodów ułatwiających konserwację systemów przewodów.
- PN-EN 779:2005 Przeciwpylowe filtry powietrza do wentylacji ogólnej - Wymagania, badania, oznaczanie.
- PN-92/B-01706 – Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu – wraz ze zmianą PN-B-01706:1992/Az1:1999
- PN-B-02440:1976 – Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej – Wymagania
- PN-92/B-01707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu
- PN-EN 12056-1:2002 – Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-2:2002 – Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. Część 2: Kanalizacja sanitarna. Projektowanie układu i obliczenia
- Dyrektywy i zalecenia:
  - Dyrektywa o WYROBACH MEDYCZNYCH 93/42/EEC;

Temat:	Egz.
„Modernizacja pomieszczeń prosektorium i pracowni histopatologicznej wraz z wyposażeniem pod Zakład Patomorfologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu.”	
Branża:	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

**Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i ww. oświadczenie zostanie przekazane w terminie 7 dni przed dniem złożenia wniosku o decyzję pozwolenia na budowę.**

## 9. UWAGI KOŃCOWE

1. Powyższy opis nie jest wyczerpujący. Oznacza to, że wykonawca musi uwzględnić wykonanie wszelkich prac mających związek z jego specjalizacją lub też takich, które wiążą się bądź wynikają z prac prowadzonych przez innych wykonawców branżowych. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania przedmiotowego obiektu na podstawie w/w dokumentacji technicznej należy wyjaśnić z projektantami poszczególnych branż.
2. Materiały zastosowane do realizacji przedmiotowej inwestycji powinny posiadać atesty ITB. Ewentualne zmiany materiałów uzgodnić z projektantami. Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić z zachowaniem interesu osób trzecich zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, właściwymi normami pod nadzorem osób uprawnionych.
3. Autor nie odpowiada za wady ukryte, których nie można było stwierdzić podczas wizji lokalnych oraz posiłąć wiedzy na ich temat na podstawie oględzin. W przypadku wątpliwości czy niejasności dotyczących opinii, bądź wystąpienia nowych okoliczności mających merytoryczny związek z jej treścią, należy zwrócić się z zapytaniem do autora niniejszego opracowania.
4. W przypadku, gdy w jakimkolwiek dokumencie stanowiącym element opisu przedmiotu zamówienia pojawią się wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wystawcę (jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub jego produktów), należy rozumieć, zgodnie z przepisem art. 99 ust. 5 Ustawa z dnia 11 września 2019r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2023 poz. 1605), że Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia w wystarczająco precyzyjny i zrozumiały sposób. W takich okolicznościach Zamawiający dopuszcza możliwość składania w ofercie rozwiązań równoważnych, wskazując, iż minimalne wymagania, jakim mają odpowiadać rozwiązania równoważne, to wymagania nie gorsze od parametrów wskazanych w tych dokumentach, a ich kryteria w celu oceny równoważności wskazane są w opisie przedmiotu zamówienia.