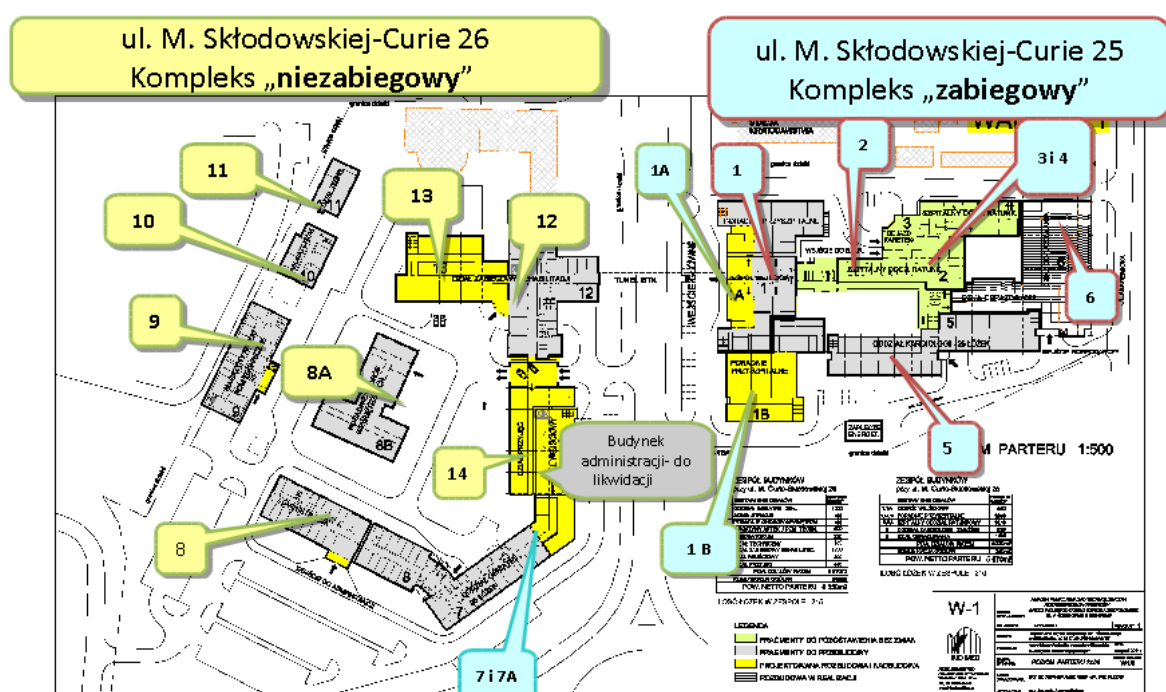


# Opis przedmiotu zamówienia – PAKIET IV INSTALACJE WENTYLACJI

## CZĘŚĆ 1

Przedmiotem zamówienia objęta jest część budynku Samodzielnego Publicznego ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku ul. M. Skłodowskiej-Curie 26 15-950 Białystok oznaczonego nr 1 a należącego do zespołu budynków Szpitalnych



Wojewódzki Szpital Zespołowy im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku

Szczegółowy zakres powierzchni objętych zamówieniem dotyczy części kondygnacji : piwnic oraz II piętra budynku nr 1

Lp.	Nr. pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia w m2	Uwagi
<b>Piwnica</b>			<b>257,89</b>	
1.	24	Rozdzielnia elektryczna	54,84	
2.	22	Pomieszczenie techniczne	13,94	
3.	23	Pomieszczenie techniczne	13,33	

4.	25	Komunikacja	32,17	
5.	26	Pomieszczenie techniczne	10,30	
6.	27	Pomieszczenie techniczne	5,49	
7.	28	Pomieszczenie techniczne	9,47	
8.	29	Pomieszczenie techniczne	11,06	
9.	30	Pomieszczenie techniczne	37,51	
10.	31	Szatnia OIOM	20,05	
11.	04	Komunikacja przyległa do pomieszczeń jak wyżej, zlokalizowana od osi E1 do osi H	49,73	
<b>II Piętro</b>			<b>289,37</b>	
1.	46	WC personelu	7,71	
2.	47	Archiwum podręczne	10,49	
3.	48	Pokój łóżkowy	27,71	
4.	49	Węzeł sanitarny	3,40	
5.	50	Pokój łóżkowy	27,02	
6.	51	Węzeł sanitarny	3,40	
7.	52	Magazyn	14,60	
8.	54	Dyżurka pielęgniarska	22,68	
9.	55	WC personelu	6,17	
10.	56	Łazienka NPS	7,88	
11.	57	Węzeł sanitarny	3,46	
12.	124	Komunikacja przyległa do pomieszczeń jak wyżej, zlokalizowana od osi E1 do osi H i od osi 6' do osi 10	91,89	
13.	58	Pokój łóżkowy	18,23	
14.	59	Pokój lekarski	24,54	
15.	60	Węzeł sanitarny	6,91	

16.	61	Dyżurka lekarska	13,28	
-----	----	------------------	-------	--

**SZCZEGÓŁOWY OBSZAR OBJĘTY ZAMÓWIENIEM OKREŚLONY ZOSTAŁ W ZAŁĄCZNIKU NR 2 DO NINIEJSZEGO OPISU OZNACZONY KOLOREM POMARAŃCZOWYM ORAZ LITERAMI OD A DO F W KONDYGNACJACH PIWNIC I II PIĘTRA LITERAMI OD A DO F . NALEŻY PRZY TYM WZIĄĆ POD UWAGĘ FAKT, IŻ PRZYŁĄCZA INSTALACYJNE W BRANŻACH MOGĄ WYKRACZAĆ POZA WYZNACZONY ZAKRES DO MIEJSC WSKAZANYCH W PROJEKTACH BRANŻ.**

**ZAMAWIAJĘCY INFORMUJE, IŻ OBIEKT OBJĘTY ZAMÓWIENIEM W CZĘŚCIACH JEST OBIEKTEM UŻYTKOWANYM – CZYNNYM W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM NALEŻY REALIZOWAĆ ROBOTY W SPOSÓB SZCZEGÓLNY Z ZACHOWANIEM ODPOWIEDNICH WARUNKÓW CZYSTOŚCI.**

**UWAGA !**

Wszystkie wskazane w projekcie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.

## **CZĘŚĆ I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlano – montażowo -remontowych, - uzupełniających polegających na realizacji w ramach rozbudowy Szpitala, części budynku nr 1. Samodzielny Publiczny ZOZ Wojewódzki Szpital Zespolony im. J. Śniadeckiego w Białymstoku ul. M. Skłodowskiej-Curie 26 składającego się z zespołu kilkunastu obiektów, które powstawały w różnych okresach od lat 50-tych ubiegłego wieku do roku 2016. Zespół Szpitalny jest poddawany modernizacji, która jest realizowana etapowo, **przy czynnych oddziałach szpitalnych.**

Szczegółowy zakres robót i prac objętych zamówieniem określony został w dokumentacji projektowej - wielobranżowej „Projekt wykonawczy” w opracowaniach branżowych:

1. Architektonicznej
2. Technologicznej
3. Konstrukcyjnej
4. Sanitarnej:
  - wod.- kan
  - gazy medyczne
  - wewnętrzna instalacja c.o.
  - ciepło technologiczne do nagrzewnic central wentylacyjnych
  - wew. instalacja hydrantowa
  - wentylacja mechaniczna, klimatyzacja
5. Elektrycznej:
  - instalacji elektrycznych
  - instalacji niskoprądowych

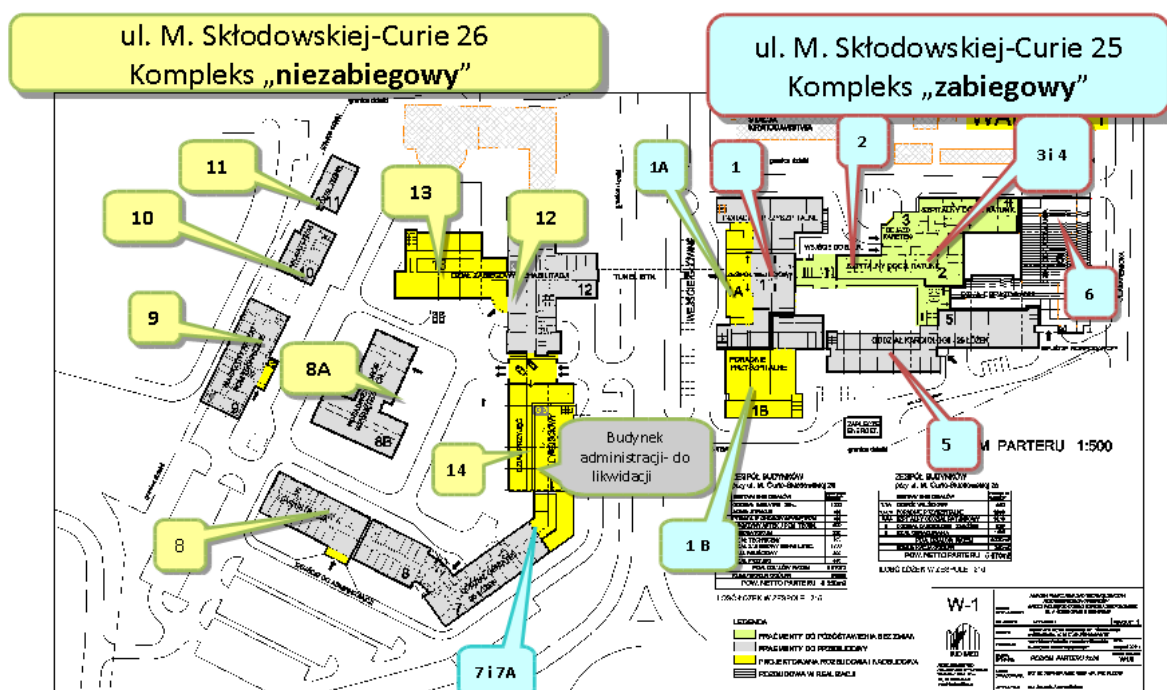
Określenie przedmiotu zamówienia za pomocą kodu CPV:

- a) 45000000-7 Roboty budowlane
- b) 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
- c) 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
- d) 45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
- e) 45343100-4 Roboty w zakresie wzmocnień przeciwpożarowych
- f) 45421110-8 Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów
- g) 45111300-1 Roboty rozbiórkowe

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ZOSTAŁ ZAPISANY W ZAŁĄCZNIKU 1- dokumentacja projektowa i ZAŁĄCZNIKU 4 w części 4.4.1**

## CZĘŚĆ 2

**Przedmiotem zamówienia objęta jest część budynku Samodzielnego Publicznego ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku ul. M. Skłodowskiej-Curie 26 15-950 Białystok oznaczonego nr 1 a należącego do zespołu budynków Szpitalnych**



Wojewódzki Szpital Zespołowy im. Jędrzeja Śniadeckiego w Białymstoku

**Realizacja prac remontowo- budowlanych odbywać się będzie głównie w kondygnacji II piętra. Może wystąpić konieczność wykonania przyłączy instalacyjnych w innych kondygnacjach. Powyższe wynikać będzie z Załącznika nr 3**

lp.	Numer pomieszczenia wg. Załącznika nr 2	Pakiet	Przeznaczenie pomieszczenia	Kondygnacja	Powierzchnia w m2
2.		Pakiet II			
2.10	1.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Promorte	II piętro	17,28
2.11.	2.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Punkt pielęgniarski – przygotowywanie leków	II piętro	18,60
2.12.	3.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Poczekalnia	II piętro	14,94
2.13.	4.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Archiwum badań klinicznych	II piętro	14,76
2.14.	5.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Punkt pielęgniarski	II piętro	14,96
2.15.	6.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 1 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	15,61
2.16.	7.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	30,12
2.17.	8.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój Pielęgniarki Oddziałowej Oddział Gastroenterologii	II piętro	14,19
2.18.	9.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Gabinet Zabiegowy Oddział Gastroenterologii	II piętro	18,70
2.19.	10.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój lekarski Oddział Gastroenterologii	II piętro	26,29
2.20.	11.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój lekarski Oddział Gastroenterologii	II piętro	33,26
2.21.	12.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Pokój lekarza dyżurnego Oddział Gastroenterologii	II piętro	15,88
2.22.	13.	Prace remontowe z przystosowaniem do	Pomieszczenie socjalne pielęgniarek Oddział	II piętro	15,64

		nowych funkcji	Gastroenterologii		
2.23.	14.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 1 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	14,23
2.24.	15.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Punkt pielęgniarstwa Oddział Gastroenterologii	II piętro	13,74
2.25.	16.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 3 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	21,06
2.26.	17.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	27,78
2.27.	18.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 1 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	15,95
2.28.	19.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	28,70
2.29.	20.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	30,19
2.30.	21.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	29,50
2.31.	22.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Sala łóżkowa 4 osobowa Oddział Gastroenterologii	II piętro	32,20
2.32.	23.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Śluza WC pacjentów	II piętro	6,66
2.33.	24.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	WC pacjentów	II piętro	11,57
2.34.	25.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	WC pacjentów	II piętro	10,88
2.35.	26.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Śluza WC pacjentów	II piętro	6,66
2.36.	27.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Łazienka męska	II piętro	6,44
2.37.	28.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Łazienka damska	II piętro	6,44
2.38.	29.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Brudownik	II piętro	2,00
2.39.	30.	Prace remontowe z przystosowaniem do	Brudownik	II piętro	2,00

		nowych funkcji			
2.40.	31.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Łazienka personelu	II piętro	8,10
2.41.	32.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Szatnia Oddział Gastroenterologii	II piętro	29,86
2.42.	33.	Prace remontowe z przystosowaniem do nowych funkcji	Kuchenka Oddział Gastroenterologii	II piętro	21,93
2.43		Prace remontowe	Korytarze Oddział Gastroenterologii	II piętro	201,70
2.45.		Prace remontowe	Korytarz wejściowy-komunikacja	II piętro	74,54

**SZCZEGÓŁOWY OBSZAR OBJĘTY ZAMÓWIENIEM OKREŚLONY ZOSTAŁ W ZAŁĄCZNIKU NR 3 DO NINIEJSZEGO OPISU OZNACZONY KOLOREM II PIĘTRA CYFRAMI OD 1 DO 15 i OD 16 DO 19 ORAZ OD 20 DO 23 (ZAŁĄCZNIK nr 3 Rys. nr 3.1 DO 3.7) II- piętro. NALEŻY PRZY TYM WZIĄĆ POD UWAGĘ FAKT, IŻ PRZYŁĄCZA INSTALACYJNE W BRANŻACH MOGĄ WYKRACZAĆ POZA WYZNACZONY ZAKRES DO MIEJSC WSKAZANYCH W PROJEKTACH BRANŻ.**

**ZAMAWIAJĘCY INFORMUJE, IŻ OBIEKT OBJĘTY ZAMÓWIENIEM W CZĘŚCIACH JEST OBIEKTEM UŻYTKOWANYM – CZYNNYM W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM NALEŻY REALIZOWAĆ ROBOTY W SPOSÓB SZCZEGÓLNY Z ZACHOWANIEM ODPOWIEDNICH WARUNKÓW CZYSTOŚCI.**

**UWAGA !**

Wszystkie wskazane w projekcie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.

**1.2.2. Zakres Robót oraz nazwy i kody grup, klas oraz kategorii robót**

Roboty budowlane podstawowe w szczególności obejmują:

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4 - Tynkowanie

45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian

45431000-7 - Kładzenie płytek  
45432000-4 - Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian  
45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie  
45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących  
45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ZOSTAŁ ZAPISANY W ZAŁĄCZNIKU 4 w części od 4.4.2**

### **1.2.3. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

- aprobaty techniczne okazane przez Wykonawcę
- instrukcje producentów sprzętu, maszyn, materiałów i wyrobów budowlanych
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- umowa z Inwestorem

### **ZAŁĄCZNIKI RYSUNKOWE :**

- 1. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.1 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 2. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.2 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 3. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.3 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 4. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.4 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 5. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.5 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 6. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.6 – II Piętro Oddział Gastroenterologii**
- 7. Załącznik nr 3 Rys. nr 3.7 – II Piętro -Korytarz wejściowy komunikacja**



## Załącznik 4 instalacje wentylacji 4.4.1

**Zakres prac koniecznych do zakończenia zadania: „Budynek nr 1 (kondygnacje -1, 2) Remont i modernizacja SP ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku, w którym mieszczą się pomieszczenia techniczne oraz Oddział Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii”:**

### Instalacje wentylacji

*Wymagania ogólne:*

Pomieszczenia wchodzące w skład pakietu 1 należy wyposażyć w instalacje i urządzenia zgodnie z opisem poniższym oraz z dokumentacją projektową, która stanowi **załącznik 1**, z zastrzeżeniem, że zakres robót ograniczony jest do piwnicy i piętra 2 w obszarze określonym na rysunkach stanowiących **załącznik 2**.

Zakres jest zwiększony o prace niezbędne do prawidłowego działania instalacji, które należy zintegrować z urządzeniami już istniejącymi w budynku zamawiającego.

### Centralny system wentylacji

Należy wykonać system wentylacji pomieszczeń określony w projekcie wykonawczym branżowym jako NW1.11 i NW1.12. W ramach realizacji zadania mieszczą się:

- dokończenie montażu kanałów pod stropem i wyprowadzenie ich ponad dach.
  - wykonanie przejścia kanałów przez przegrody zewnętrzne w sposób zapewniający ochronę budynku przed opadami atmosferycznymi i przemarzaniem.
  - dostawa i montaż stalowej konstrukcji wsporczej na dachu
  - dostawa i montaż central wentylacyjnych na konstrukcji wsporczej
  - niezbędna przebudowa i rozbudowa istniejących na dachu instalacji w rejonie nowo-montowanych central.
- podłączenie do central wentylacyjnych: kanałów went., rurociągów ciepła technologicznego i wody lodowej oraz przewodów zasilających, sterujących i kabli grzewczych.
- montaż elementów niezbędnych do sterowania i monitorowania instalacji przez istniejący w budynku Zamawiającego BMS.
  - podłączenie do urządzeń wentylacyjnych: przewodów zasilających i sterujących.
  - uruchomienie i regulacja systemu wentylacji i współpraca z wykonawcą odpowiedzialnym za monitoring i sterowanie systemem z poziomu BMS.
  - doprowadzenie już istniejącej instalacji wentylacji (w zakresie ograniczonym do obszaru wskazanego przez rysunki z załącznika 2) do stanu zgodnego z projektem (załącznik 1)

### Wentylacja mechaniczna w piwnicy

- należy dokończyć montaż kanałów wentylacyjnych w piwnicy
- w przejściach kanałów pomiędzy strefami pożarowymi należy zamontować klapy p.poż. i podłączyć do nich przewody zasilające i sterujące.
- należy doprowadzić i podłączyć kanały wentylacyjne do istniejącej centrali w piwnicy budynku 1B.

### Wentylacja indywidualna pomieszczeń:

pomieszczenia mokre (zgodnie ze szczegółowymi opisami w dalszej części opisu) należy wyposażyć w kanały wentylacyjne usuwające zużyte powietrze. Kanałem należy połączyć kratkę w suficie podwieszanym z przewodem wentylacyjnym kominowym istniejącym w ścianie budynku. W kanale należy umieścić wentylator kanałowy i podłączyć do niego przewód zasilający. Szczegóły dotyczące wydajności, czasu i pracy zawarte są w projekcie wykonawczym stanowiącym załącznik 1.

### **Pomiary i dokumentacja powykonawcza:**

- należy wykonać pomiary wydajności wentylacji.
- należy wykonać i dostarczyć dokumentację powykonawczą instalacji wentylacyjnej objętą zakresem robót niniejszego

zadania.

Pozostałe:

Montaż central wentylacyjnych na dachu budynku wraz z: konstrukcją wsporczą, podłączeniem kanałów wentylacyjnych, doprowadzeniem zasilania (energia elektryczna i ciepła) i sterowania.

Dokończenie wyprowadzenia kanałów wentylacyjnych z przestrzeni nad stropem podwieszanym na piętrze 2 i w piwnicy aż do centrali na dachu.

Uruchomienie systemu wentylacji wraz z regulacją przepływów.

Wykonanie pomiaru wydajności wentylacji.

Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

#### **UWAGA !**

**Wszystkie wskazane w opisie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.**

**Pakiet IV – Część 1 – instalacje wentylacji- realizowany na podstawie dokumentacji projektowej- II piętro do zrealizowania w ramach prowadzonego zamówienia.**

#### **Pomieszczenie komunikacja 91,89m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałów wentylacyjnych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym do nawiewników i kratek wyciągowych. Doprowadzenie kanałów do przejścia przez strop.

#### **Pomieszczenie 50 pokój łóżkowy 27,02+3,40 = 30,42m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałów wentylacyjnych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym do nawiewników i kratek wyciągowych.

#### **Pomieszczenie 48 pokój łóżkowy 27,71+3,40 = 31,11m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałów wentylacyjnych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym do nawiewników i kratek wyciągowych.

#### **Pomieszczenie 46 wc personelu 7,71m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałami wentylacyjnymi kratek wyciągowych do pionów kominowych wentylacyjnych wraz z montażem wentylatora kanałowego w przestrzeni nad sufitem podwieszanym.

#### **Pomieszczenie 54 dyżurka pielęgniarska 22,68m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałów wentylacyjnych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym do nawiewników i kratek wyciągowych.

#### **Pomieszczenie 55 wc personelu 6,17m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałami wentylacyjnymi kratek wyciągowych do pionów kominowych wentylacyjnych wraz z montażem wentylatora kanałowego w przestrzeni nad sufitem podwieszanym.

#### **Pomieszczenie 56 łazienka niepełnosprawnych 7,88m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałami wentylacyjnymi kratek wyciągowych do pionów kominowych wentylacyjnych wraz z montażem wentylatora kanałowego w przestrzeni nad sufitem podwieszanym.

**Pomieszczenie 57 węzeł sanitarny 3,46m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałami wentylacyjnymi kratek wyciągowych do pionów kominowych wentylacyjnych wraz z montażem wentylatora kanałowego w przestrzeni nad sufitem podwieszanym.

**Pomieszczenie 58 pokój łóżkowy 18,23m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałów wentylacyjnych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym do nawiewników i kratek wyciągowych

**Pomieszczenie 59 pokój lekarski 24,54m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałów wentylacyjnych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym do nawiewników i kratek wyciągowych

**Pomieszczenie 60 Węzeł sanitarny 6,91m<sup>2</sup>**

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

**Pomieszczenie 61 dyżurka lekarska 13,28m<sup>2</sup>**

Podłączenie kanałów wentylacyjnych w przestrzeni nad sufitem podwieszanym do nawiewników i kratek wyciągowych.

**Pakiet IV- Część I – instalacje wentylacji- realizowany na podstawie dokumentacji projektowej- roboty uzupełniające piwnice, prowadzone w ramach realizowanego zamówienia**

Podłączenie kanałów do centrali wentylacyjnej zlokalizowanej w piwnicy bud 1B.

Podłączenie i uruchomienie klap dymowych wraz z wykonaniem uszczelnień o odporności ogniowej przez przegrody oddzielające strefy pożarowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## Załącznik 4 instalacje wentylacji 4.4.2

**Zakres prac koniecznych do zakończenia zadania: „Budynek nr 1 (kondygnacje -1, 2) Remont i modernizacja SP ZOZ Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. J. Śniadeckiego w Białymstoku, w którym mieszczą się pomieszczenia techniczne oraz Oddział Chorób Wewnętrznych i Gastroenterologii”:**

### Instalacje wentylacji

*Wymagania ogólne:*

Pomieszczenia wchodzące w skład pakietu 2 znajdują się na 2 piętrze, należy je wykonać oraz/lub wyposażyć zgodnie z poniższym opisem. Zakres robót ograniczony jest do obszaru określonego na rysunkach stanowiących **załącznik 3**.

Zakres jest zwiększony o prace niezbędne do prawidłowego działania instalacji, które należy zintegrować z urządzeniami już istniejącymi w budynku zamawiającego.

#### **Centralny system wentylacji**

Należy wykonać system wentylacji pomieszczeń określony w projekcie wykonawczym branżowym jako NW1.11 i NW1.12. W ramach realizacji zadania mieszczą się:

- dokończenie montażu kanałów pod stropem i wyprowadzenie ich ponad dach.
  - wykonanie przejścia kanałów przez przegrody zewnętrzne w sposób zapewniający ochronę budynku przed opadami atmosferycznymi i przemarzaniem.
  - dostawa i montaż stalowej konstrukcji wsporczej na dachu
  - dostawa i montaż central wentylacyjnych na konstrukcji wsporczej
  - niezbędna przebudowa i rozbudowa istniejących na dachu instalacji w rejonie nowo-montowanych central.
- podłączenie do central wentylacyjnych: kanałów went., rurociągów ciepła technologicznego i wody lodowej oraz przewodów zasilających, sterujących i kabli grzewczych.
- montaż elementów niezbędnych do sterowania i monitorowania instalacji przez istniejący w budynku Zamawiającego BMS.
  - podłączenie do urządzeń wentylacyjnych: przewodów zasilających i sterujących.
  - uruchomienie i regulacja systemu wentylacji i współpraca z wykonawcą odpowiedzialnym za monitoring i sterowanie systemem z poziomu BMS.
  - doprowadzenie już istniejącej instalacji wentylacji (w zakresie ograniczonym do obszaru wskazanego przez rysunki z załącznika 2) do stanu zgodnego z projektem (załącznik 1)

#### **Wentylacja mechaniczna w piwnicy**

- należy dokończyć montaż kanałów wentylacyjnych w piwnicy
- w przejściach kanałów pomiędzy strefami pożarowymi należy zamontować klapy p.poż. i podłączyć do nich przewody zasilające i sterujące.
- należy doprowadzić i podłączyć kanały wentylacyjne do istniejącej centrali w piwnicy budynku 1B.

#### **Wentylacja indywidualna pomieszczeń:**

pomieszczenia mokre (zgodnie ze szczegółowymi opisami w dalszej części opisu) należy wyposażyć w kanały wentylacyjne usuwające zużyte powietrze. Kanałem należy połączyć kratkę w suficie podwieszanym z przewodem wentylacyjnym kominowym istniejącym w ścianie budynku. W kanale należy umieścić wentylator kanałowy i podłączyć do niego przewód zasilający. Szczegóły dotyczące wydajności, czasu i pracy zawarte są w projekcie wykonawczym stanowiącym załącznik 1.

#### **Pomiary i dokumentacja powykonawcza:**

- należy wykonać pomiary wydajności wentylacji.

- należy wykonać i dostarczyć dokumentację powykonawczą instalacji wentylacyjnej objętą zakresem robót niniejszego zadania.

Pozostałe:

Montaż central wentylacyjnych na dachu budynku wraz z: konstrukcją wsporczą, podłączeniem kanałów wentylacyjnych, doprowadzeniem zasilania (energia elektryczna i cieplna) i sterowania.

Dokończenie wyprowadzenia kanałów wentylacyjnych z przestrzeni nad stropem podwieszanym na piętrze 2 i w piwnicy aż do centrali na dachu.

Uruchomienie systemu wentylacji wraz z regulacją przepływów.

Wykonanie pomiaru wydajności wentylacji.

Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

## **UWAGA !**

**Wszystkie wskazane w opisie oznaczenia indywidualizujące opisywane materiały, urządzenia, technologie lub rozwiązania techniczne, w szczególności: znaki towarowe, patenty, nazwy producentów, oznaczenia modeli produktów lub urządzeń, zawarte zarówno w opisach jak i na rysunkach, mają charakter przykładowy. W każdym przypadku występowania w tekście projektu lub opisie rysunku takiego oznaczenia indywidualizującego przyjąć należy w sposób dorozumiany, że występuje ono każdorazowo wraz ze zwrotem „lub równoważny”. Rozumieć przez to należy, że dopuszcza się zastosowanie rozwiązań, urządzeń lub materiałów równoważnych, o nie gorszych niż opisane w projekcie parametrach technicznych, spełniających obowiązujące przepisy prawa oraz normy, a także atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania na obszarze Unii Europejskiej. W przypadku zastosowania rozwiązań, materiałów lub urządzeń równoważnych Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że proponowane przez niego rozwiązania, materiały lub urządzenia równoważne spełniają wskazane wyżej wymagania.**

**Pakiet II – instalacje wentylacji- realizowany na podstawie załącznika nr 3 - roboty uzupełniające II piętro, realizowane w ramach prowadzonego zamówienia**

### ***Pomieszczenie 9 gabinet zabiegowy 18,70m<sup>2</sup>***

### ***Pomieszczenie 23 śluza wc męskiego 6,67m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

### ***Pomieszczenie 24 wc męskie 11,57m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

### ***Pomieszczenie 25 wc damskie 10,88m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

### ***pomieszczenie 26 śluza wc damskiego 6,67m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

### ***pomieszczenie 27 łazienka męska 6,44m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

### ***pomieszczenie 28 łazienka damska 6,44m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

***pomieszczenie 29 brudownik 2,00m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

***pomieszczenie 30 brudownik 2,00m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

***pomieszczenie 31 łazienka personelu 8,10m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.

pomieszczenie 32 szatnia personelu 29,86m<sup>2</sup>

***Pomieszczenie 33 kuchenka oddziałowa 21,93m<sup>2</sup>***

Montaż wentylatorów wyciągowych kanałowych z regulacją czasu włączenia związaną z włącznikiem oświetlenia i podłączenie przewodów do szybów wentylacji grawitacyjnej.