PiPR.IV.0272.05.1.2022

Rozdział II - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

*Opis przedmiotu zamówienia stanowi podstawę do wykonania dokumentacji projektowej, nim określonej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami i decyzjami, służącej następnie przeprowadzeniu procedury zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlano-instalacyjnych przebudowy wentylacji mechanicznej oddziału łóżkowego szpitala w Pińczowie.*

Niniejsze ***Zaproszenie*** obejmuje **wykonanie prac projektowych uszczegółowiających zakres planowanej przebudowy wentylacji mechanicznej obsługującej oddział łóżkowy -poziom II piętra w zakresie:**

1. wymiany dwóch central wentylacyjnych/ klimatyzacyjnych nawiewno/wywiewnych na centrale z odzyskiem ciepła o sprawności temperaturowej co najmniej 50%,
2. dostosowania (modernizację wraz rozbudową) istniejących kanałów wentylacyjnych,
3. wykonania instalacji wentylacji wymuszonej w zespole izolatki oddziałowej.

**WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):** nazwy i kody

* 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego;
* 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania;
* 71323100-9 Usługi projektowania systemów zasilania energia elektryczną
* 79930000-2 Specjalne usługi projektowe;
* 45331200-0 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
* 45331210-1 Instalowanie wentylacji

Zamawiający wskazuje**,** by Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej oraz zdobył wszelkie informacje, które mogą być niezbędne do przygotowania oferty oraz należytego wykonania przedmiotu zamówienia. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Wykonawca. Zamawiający umożliwi potencjalnym Wykonawcom wstęp na teren inwestycji w terminie wzajemnie uzgodnionym telefonicznie.

## LOKALIZACJA INWESTYCJI

1. Realizacja inwestycji odbywać się będziew Pińczowie przy ul. Armii Krajowej 22, na terenie nieruchomości użytkowanej przez Zespół Opieki Zdrowotnej, oznaczonej w ewidencji gruntów nr 178;179;180;182;183;184;185/2;282/1;282/2/276/1;276/2;123/1;123/3;123/4;12311 –obręb 13 m. Pińczów . (*załącznik nr1* )
2. Nieruchomość zainwestowana jest zespolonymi obiektami: **pawilon łóżkowy(A) - pawilon diagnostyczno- zabiegowy (B) -** pawilon diagnostyczny (C) - pawilon kuchni(D) - łącznik komunikacyjny (E) - zespół ZOL.
3. Budynki zostały wzniesione dla potrzeb szpitalnych, są użytkowane całorocznie. W wyniku wykonania założonych robót budowlano-instalacyjnych nie zmieni się funkcja obiektów i ich przeznaczenie. Żaden ze wskaźników powierzchniowo–kubaturowych nie ulegnie zmianie.
4. Szpital powiatowy w Pińczowie stanowi element struktury organizacyjnej Zespołu Opieki Zdrowotnej w Pińczowie,stanowiącego jednostkę organizacyjną Powiatu Pińczowskiego. Zespół Opieki Zdrowotnej w Pińczowie jest wieloprofilowym podmiotem leczniczym, udzielającym świadczeń zdrowotnych w rodzaju leczenie szpitalne, ambulatoryjna opieka specjalistyczna oraz świadczeń opieki długoterminowej – zakładu opiekuńczo – leczniczego.
5. Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na której będzie realizowana inwestycja.
6. Inwestycja nie jest zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U.2019,poz.1839.
7. Inwestycja nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary prawnie chronione. Teren inwestycji położony jest poza granicami: Zespołu Parków Krajobrazowych ”Ponidzia”; Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Nidy” PLB260001; Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Ostoja Nidziańska PLH 260003.
8. ZOZ Pińczów zlokalizowany jest w obrębie staromiejskiego układu urbanistycznego, wpisanym do rejestru zabytków m. Pińczowa. Zakres robot objętych *Zaproszeniem* <przebudowa wentylacji> nie podlega uzgodnieniu z **Urzędem Ochrony Zabytków w Kielcach.**

## CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ZAMÓWIENIA

1. Zakres zamówienia generalnie obejmuje II piętro budynku A oraz pomieszczenie wentylatorowni znajdujące się na I piętrze budynku B.
2. Budynki A i B powstały na przestrzeni 1990-2002 roku. Wybudowane zostały w technologii tradycyjnej, posiadają konstrukcję ze szkieletu prefabrykowanego słupowo-ryglowego w układzie poprzecznym. Ściany przyziemia murowane z bloczków betonowych ze wzmocnieniami monolitycznymi. Ściany zewnętrzne warstwowe. Stropy prefabrykowane na bazie pustaków Ackermanna. Dachy wykonane z płyt korytkowych otwartych, układanych na ścianach ażurowych. Budynki A i B są zróżnicowane pod względem funkcjonalnym oraz ilości kondygnacji (budynek A - 5 kondygnacji; budynek B -2) oraz wyposażone są w instalacje: wodno-kanalizacyjną; ciepłej wody użytkowej; centralnego ogrzewania; elektryczne i teletechniczne; wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej; gazów medycznych.

Parametry techniczne budynku A

|  |  |
| --- | --- |
| Kubatura [m3] | 22 592 |
| Powierzchnia zabudowy [m2] | 1 094 |
| Powierzchnia użytkowa [m2] | 5 042,9 |

Parametry techniczne budynku B:

|  |  |
| --- | --- |
| Kubatura [m3] | 7761,8 |
| Powierzchnia zabudowy [m2] | 508 |
| Powierzchnia użytkowa [m2] | 1812,7 |

1. Do wymiany, przebudowy przeznaczono dwa układy wentylacyjne oznaczone jako: układ N6W6 i układ N8W8. Oba układy zostały wykonane w latach 1999-2002 i przeznaczone są (tylko) do obsługi pomieszczeń II piętra budynku łóżkowego A, dotychczas użytkowanego przez oddział chirurgiczny.

Dostawcą kompletu technologii istniejącego systemu wentylacyjnego tj. central nawiewnych, wentylatorów dachowych, nawilżaczy, tłumików, nawiewników (z filtrami), regulatorów przepływu, kratek było Przedsiębiorstwo Urządzeń Klimatyzacyjnych AW-KLIMA z Wrocławia.

1. Centrala układu N6W6 przeznaczona jest do obsługi pomieszczeń zabiegowych funkcjonujących w ramach oddziału ( tylko funkcja nawiew). Centrala układu N8W8 przeznaczona jest do obsługi pomieszczenia intensywnego nadzoru medycznego w oddziale (nawiew, chłodzenie).

Centrale nawiewne obu układów N6 i W6 znajdują się w pomieszczeniu wentylatorowni zlokalizowanej w poziomie I piętra budynku B. Centrale wywiewne W6 i W8 znajdują się nad III piętrem, w pomieszczeniu obok maszynowni dźwigów.

Parametry istniejących central (dwubiegowych): centrala N6 nawiew 1800/900m3/h; centrala N8 nawiew 1400/700m3/h; centrala W6 wywiew 1800/800m3/h; centrala W8 wywiew 1560/7800m3/h.

1. Kanały (prostokątne) wykonano z blachy stalowej ocynkowanej, kanały w zasadniczej części prowadzone są w przestrzeni podsufitowej komunikacyjnej, zamkniętej stropem podwieszonym.

*Do niniejszego PFU załączono wyciąg z posiadanej przez użytkownika dokumentacji z roku 1999.*

1. Układy N6W6 i N8W8 zapewniają a raczej zapewniały założoną krotność wymiany powietrza w obsługiwanych pomieszczeniach oddziału. Obecnie z uwagi na zły stan techniczny (dużą awaryjność central wentylacyjnych, brak możliwości technicznych wprowadzenia usprawnień z uwagi na brak urządzeń zamiennych) nie spełnią oczekiwań tak w zakresie wymagań technicznych jak i higieniczno-sanitarnych.

Równocześnie przewiduje się w poziomie pomieszczeń obsługiwanych przez układy N6W6 i N8W8 wprowadzenie nowego podziału i nadanie im nowego przeznaczenia.

1. Stosownie do przepisów:

#### rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie *(Dz.U. 2022 poz. 1225*) a w szczególności paragrafu 151,

#### wytycznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą

#### dla usprawnienia układu wentylacyjnego N6W6 i N8W8 założono:

1. wymianę istniejących central wentylacyjnych nawiewno/wywiewnych bez odzysku ciepła na centrale z odzyskiem ciepła o sprawności temperaturowej co najmniej 50%,
2. dostosowanie (modernizację wraz rozbudową) kanałów wentylacyjnych do nowego przeznaczenia pomieszczeń oddziału,
3. wykonanie instalacji wentylacji wymuszonej w zespole izolatki oddziałowej.
4. Zamawiający oczekuje, że w wyniku w/w działań inwestycyjnych układ wentylacji (pomieszczenia II piętra – centrala) spełniać będzie wymagania wynikające obowiązujących przepisów technicznych w tym w szczególności wymagania wynikające z rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U.2019.poz.595).
5. **Założenia-wytyczne do realizacji zamówienia:**
   * + 1. Pomieszczenia oddziału II piętra na czas realizacji niniejszego przedsięwzięcia nie będą użytkowane. W związku z planowaną zmianą funkcji w pomieszczeniach oddziału prowadzone będą roboty remontowe ogólnobudowlane dostosowawcze do nowych potrzeb- malowanie ścian, sufitów, wymiana posadzek, remont łazienek, wymiana stolarki drzwiowej. Zakłada się uwzględnienie w zakresie robót dostosowawczych zakresu wynikającego z dokumentacji będącej przedmiotem niniejszego zamówienia.
       2. Pomieszczenia wentylatorowni w budynku B posiadają dostęp odrębną klatką schodową. Pomieszczenia maszynowni w budynku A dostępne są techniczną klatką schodową z poziomu III piętra.
       3. Z uwagi na niepełną dokumentację projektową będącą w posiadaniu użytkownika (szpital) prace projektowe należy poprzedzić wykonaniem inwentaryzacji szkicowej i oceną stanu istniejącego układów wentylacji N6W6 oraz N8W8 od central po odbiorniki w poszczególnych pomieszczeniach II piętra.

Inwentaryzacja winna ustalić stan faktyczny obu układów, uszczegółowić zakres modernizacji na istniejącym przebiegu kanałów wentylacyjnych, miejsc ich uzbrojenia w urządzenia wentylacyjne, służyć ocenie stanu technicznego całego układu *(do dyspozycji serwis fotograficzny z badania szczelność i przydatność do dalszego użytkowania).*

Wymaga się by Wykonawca po sporządzeniu inwentaryzacji wraz oceną a przed podjęciem dalszych prac projektowych w przypadku zaistnienia znaczących rozbieżności pomiędzy zakresem opisanym w niniejszym *Zaproszeniu* przedłożył Zamawiającemu dokonane ustalenia stanu faktycznego, celem podjęcia stosownych działań. W przypadku braku rozbieżności o której mowa poinformował (w formie pisemnej) o ich braku.

**Zamawiający oczekuje przedłożenie rozwiązania -** *o ile to możliwe* **- w sposób najmniej ingerującego w istniejący układ kanałów wentylacyjnych a także takiego doboru central by pomieściły się w pomieszczeniu wentylatorowni budynku B** *(układ/y sprzężone)***.** W przypadku braku możliwości pomieszczenia nowych central w wentylatorowni (budynek B) dopuszcza się pozostawienie istniejącego rozmieszczenia central.

* + - 1. Przewiduje się rozbudowę kanałów wentylacyjnych wzdłuż istniejącego ciągu pomieszczeń wyposażonych w wentylację – układ N6W6. Przewody powinny mieć przekrój poprzeczny właściwy dla przewidywanych przepływów powietrza oraz konstrukcję przystosowaną do maksymalnego ciśnienia i wymaganej szczelności instalacji.

Przewody wentylacyjne powinny spełniać wymagania szczelności i wytrzymałości zgod­nie z normą PN-EN 1507:2007P, *Wentylacja budynków - Przewody wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym - Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności*. W dokumentacji należy określić klasę szczelności przewodów dla każdego z układów (wraz z klasą szczelności filtrów, zgodnie z obowiązującymi przepisami).

* + - 1. Należy dostosować wydajność wymian powietrza do obowiązujących norm, przepisów technicznych. Bilans powietrza dokonać w oparciu o założony poniżej układ technologiczny oraz o obowiązujące wymagania higieniczno-sanitarne stawiane poszczególnym pomieszczeniom przy założeniu:

1. układ N6W6 obsługiwać będzie pomieszczenia oddziału w klasie czystości powietrza (pyłowej i mikrobiologicznej) - S 4;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Funkcja pomieszczenia | Kubatura m3 | Liczba  Osób | Krotność  wymiany |
| 1. | Gabinet diagnostyczno – zabiegowy | 53,25 | 3-4 | 5 |
| 2. | Gabinet pielęgniarki oddziałowej | 33,9 | 2-4 | 5 |
| 3. | Pokój przygotowania | 34,08 | 2-4 | 5 |
| 4. | Gabinet lekarski | 98,26 | 2-6 | 5 |
| 5. | Gabinet EMG | 50,00 | 2-4 | 5 |
| 6. | Gabinet EEG | 54,32 | 2-5 | 5 |

1. układ N8W8 obsługiwać będzie pomieszczenia oddziału w klasie czystości powietrza (pyłowej i mikrobiologicznej) - S 2;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Funkcja pomieszczenia | Kubatura  m3 | Liczba  Osób | Krotność  wymiany |
| 1. | Pomieszczenie intensywnego nadzoru medycznego (oddziałowe) | 225,27 | 8-10 | 10 |

1. W celu utrzymania w wentylowanych pomieszczeniach normatywnych parametrów powietrza należy założyć centrale w wykonaniu higienicznym, zapewniające wymagany stopień filtracji, izolacyjność akustyczną i inne parametry techniczne spełniające uwarunkowania normatywne.
2. Centrale przewidziane do montażu winny być wyprodukowane w roku montażu, dostarczone do miejsca wmontowania w stanie kompletnym wydanym przez producenta.

Centrale do pomieszczeń wentylatorowni w budynku B oraz w budynku C można „dostarczyć” podnośnikiem dźwigowym poprzez otwór okienny o wymiarach 141x197cm *(montaż od strony ul. A.K nad ciepła sienią).*

1. Centrale winny być wyposażone w układ automatyki sterujący (co najmniej) pracą wentylatorów, wymiennika ciepła, regulujący przepływy powietrza i temperatury. Kompletna automatyka, powinna być integralną częścią każdego układu instalacji wentylacyjnej, umożliwiać płynny przebieg pracy urządzeń. Automatyka funkcjonalna central winna być montowana fabrycznie.
2. Podłączenia elektryczne elementów wyposażenia central powinny być wykonane przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach i uprawnieniach zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Instalację C.T. do central (nagrzewnic) włączyć do instalacji istniejącej -poziom główny.
4. Instalację wody lodowej (chłodnic) włączyć do instalacji istniejącej -poziom główny pod warunkiem, nie zaburzenia pracy agregatu wody lodowej dla układów istniejących. Istniejący agregat ( rok montażu 2021) posiada parametry: moc 102,29 kW przy parametrach 6/12o C; glikol propylenowe 30%; freon410A; max pobór mocy 35,52kW; EER2,88; ESEER 4,29;moduł hydrauliczny o sprężu 201,10 Pa; pompa obiegowa o mocy 2,6kW.

Parametry układów obsługiwanych przez agregat:

* **K1N** – Vn3200m3/h Qgrz. Wst. 34,7kW;Qgrz.wt 16,3 kW Q chl.21,5kW / **K1W** – Vn2600m3/h;
* **K2N** – Vn2000m3/h Qgrz. Wst. 34,7kW;Qgrz.wt 16,3 kW Q chl.21,5kW / **K2W** – Vn 2600m3/h;
* **K4N** – Vn3200m3/h Qgrz. Wst. 21,7kW;Qgrz.wt 10,2kW Q chl.13,6kW / **K4W** – Vn 1900m3/h;
* **K5N** – Vn1800m3/h Qgrz. Wst. 19,5kW;Qgrz.wt 9,2 kW Q chl.12,0kW / **K5W** – Vn 1600m3/h
* **N25** – Vn 1650/825 m3/h
* **N6** – Vn 1800/900 m3/h
* **N3** – Vn 2400/1200m3/h
* **OIOM** – Vn 2580/1290 m3/h
* **Blok operacyjny** – Vn 1620/810 m3/h
  + - 1. Doboru elementów **instalacji wentylacji wymuszonej** w zespole izolatki oddziałowej dokonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy założeniu: klasa czystości powietrza (pyłowej i mikrobiologicznej) - S 3; izolatka -38m3 ciśnienie -10Pa , śluza-10m3 ciśnienie -5Pa, węzeł sanitarny 12,35m3 ciśnienie -10Pa.

# UWARUNKOWANIA WYKONANIA ZAMÓWIENIA

# 

* + - 1. Wykonawca w ramach zamówienia jest zobowiązany do sporządzenia:
  1. **inwentaryzację stanu istniejącego wraz z oceną techniczną.** Inwentaryzację sporządzić w formie szkicowej obejmującej przebieg całego układu kanałów od centrali po odbiorniki w poziomie II piętra. Ocenę stanu istniejącego należy sporządzić w formie pisemnej w odniesieniu do poszczególnych elementów obu układów wentylacyjnych. W przypadku zaistnienia znaczących rozbieżności elementem inwentaryzacji będzie protokół rozbieżności o którym mowa w punkcie 9.3 *założeń-wytycznych do realizacji zamówienia.*
  2. **wielobranżowego projektu wykonawczego.** Rozwiązania techniczne zawarte w projekcie muszą spełniać aktualne warunki techniczne, być rozwiązaniami optymalnymi pod względem funkcjonalno–użytkowym i ekonomicznym, odpowiadać aktualnym praktykom inżynieryjnym, gwarantować długotrwałą bezusterkową eksploatację, niskie koszty obsługi i eksploatacji.

Rozwiązania przebudowy sytemu wentylacji należy uzgodnić:

* w zakresie higieniczno-sanitarnym,
* w zakresie pożarowym, bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wielobranżowy projekt wykonawczy wykonać w formie opisowej i graficznej:

* w części opisowej należy zawrzeć podstawowe dane techniczne i technologiczne w zakładanych rozwiązaniach wraz obliczeniami, zestawieniem urządzeń,
* w części graficznej należy zawrzeć rysunki – rzuty, przekroje, schematy- umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót, uwarunkowań realizacyjnych i dokładnej lokalizacji wszystkich elementów przebudowywanych układów względem elementów konstrukcyjnych; rysunki winny być sporządzone w skali uwzględniającej specyfikę robót, z wyjaśnieniami opisowymi odnoszącymi się do przyjętych rozwiązań materiałowo- konstrukcyjnych,
* wszystkie jednostki miary na rysunkach, w opisach technicznych, wykazach podawane będą w systemie SI (zgodnie z ISO).

Dokumentacja ma być wykonana zgodnie z:

* ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane,
* **wytycznymi projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą,** W-wa 2018 – <https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>;
* rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. 2019, poz.595);
* rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz.U.2022 poz.1225*)
* rozporządzeniem 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,
* ustawą z dnia 24 sierpnia 1991r o ochronie przeciwpożarowej ( t.j. Dz.U. 2019 poz. 1372);
* rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719 z późn. zmianami);
* PN – polskimi normami regulującymi warunki projektowania i wykonania wentylacji i klimatyzacji.

Wykonawca nie jest zwolniony z stosowania jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy i normy która nie została wymieniona a jest wymogiem określonym przez prawo polskie dla realizacji przedmiotowego zamówienia.

* 1. **specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.** STWiORB należy sporządzić zgodnie z  powołanym rozporządzeniem MRiT dnia 20 grudnia 2021 r.
  2. **kosztorysu inwestorskiego** wykonanego zgodnie zRozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Dokumentację objęta zamówieniem należy:

* wykonać w języku polskim, opatrzyć klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;
* w ilości:
* projekt wielobranżowy w 4 egzemplarzach w formie papierowej oraz po 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej w formacie edytowalnym i pdf.
* STWiORB w 1 egzemplarzu w wersji papierowej i po 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej edytowalnej i nieedytowalnej,
* kosztorys inwestorski w 1 egzemplarzu w formie papierowej oraz w 1 egzemplarzu w wersji elektronicznej w formacie pdf. Kosztorys winien posiadać wyodrębniony przedmiar robót.

1. **Warunki odbioru prac projektowych:**
2. Zamawiający - w terminie 3 dni roboczych - akceptuje -wielobranżowy projekt wykonawczy/ harmonogram robót - lub zgłasza uwagi wyznaczając termin lub sposób usunięcia –rozwiązania wniesionych uwag. Czasookres czynności odbiorowych nie wlicza się do terminu wykonania zamówienia. W trakcie odbioru projektu sprawdzana będzie kompletność projektu w szczególności w zakresie:

* rozwiązań technicznych dla całości zamierzenia inwestycyjnego tak w zakresie wentylacji jaki i elektryki, automatyki, kwestii ogólnobudowlanych;
* parametrów obliczeniowych, zestawienia urządzeń i elementów przebudowy kanałów, wytycznych wykonania central, rozwiązani instalacji ciepła technologicznego, instalacji wody lodowej, instalacji glikolowej,
* dołączenie dokumentu przeniesienia całości praw autorskich,
* odbiór zaakceptowanej dokumentacji zostanie potwierdzony protokołem odbioru.

1. STWiORB oraz kosztorys robót należy przedłożyć nie później niż w terminie 3 dni po odbiorze wielobranżowego projektu wykonawczego.

**CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. **zał. nr 1** – mapa lokalizacyjna
2. **zał. nr 2** *-* wyciąg z dokumentacji szpitala z roku 1999-

* rzut II kondygnacji- rozmieszczenie istniejących kanałów ( rysunki 1-2-3-4)
* schemat nawiewno-wywiewny zespół nr 8
* schemat nawiewno-wywiewny zespół K6.

1. **zał. nr 3** schemat zasięgu wentylacji istniejącej / do rozbudowy,
2. **zał. nr 4**rzut wentylatorowni – stan po modernizacji -wymianie central układów K1N-K1W / K2N-K2W / K4N-K4W/ K5N-K5W rok 2021>. Zamawiający dysponuje dokumentacją z wymiany central w/w wersji papierowej i elektronicznej (nieedytowalnej)
3. **zał. nr 5**serwis zdjęciowy central układu N6W6 i N8W8
4. **zał. nr 6** rysunki poglądowe elewacji budynek A- budynek B

Zamawiający informuje, że w dyspozycji Użytkownika -szpital znajduje się (niekompletna dokumentacja obejmujące wszystkie aspekty wentylacji mechanicznej budynku A-pawilonu łóżkowego. Dokumentacja możliwa do wglądu na miejscu u Użytkownika, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu.