

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Modernizacja instalacji wentylacji i klimatyzacji, pomieszczeń bloku operacyjnego Szpitala Powiatowego im. A. Sokołowskiego w Złotowie, w formule zaprojektuj i wybuduj

Obiekt:

Szpital Powiatowy im. Alfreda Sokołowskiego w Złotowie

Adres:

ul. Szpitalna 28, 77-400 Złotów

Imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy:

- w imieniu Zamawiającego sporządził: Jakub Sztekel

Przedmiot zamówienia wg CPV:

Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPV

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71321200-6 Usługi projektowania systemów grzewczych

71321400-8 Usługi konsultacyjne w zakresie wentylacji

Klasyfikacja dostaw i robót budowlanych wg słownika CPV

42520000-7 Urządzenia wentylacyjne

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45320000-6 Roboty izolacyjne

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45331230-7 Instalowanie urządzeń chłodzących

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

I. Strona tytułowa	1
II. Część opisowa	4
1. Ogólny przedmiot zamówienia	4
1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość i energochłonność obiektu.	4
1.2 Przedmiot i zakres prac projektowych i robót budowlano-montażowych.....	4
2. Opis szczegółowy przedmiotu zamówienia.....	5
3. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	5
5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	5
6. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	6
6.1 Wymagana dokumentacja techniczna.....	6
6.2 Wymagania w trakcie realizacji inwestycji.....	6
6.3 Opis wymagań dotyczących prac wykończeniowych.....	7
6.4 Przygotowanie terenu budowy(robót).....	7
III. Część informacyjna	8
7. Wybrane przepisy prawne i normy związane projektowaniem i wykonaniem zamierzenia.....	8
8. Postanowienia końcowe.....	8

Ilekoć w tekście jest mowa o:

- **„Zamawiającym”** – należy przez to rozumieć Szpital Powiatowy im. A. Sokołowskiego w Złotowie.
- **„Przedmiocie zamówienia, inwestycji, zamierzeniu”**- należy przez to rozumieć zamówienie pn.: "Modernizacja instalacji wentylacji i klimatyzacji, pomieszczeń bloku operacyjnego Szpitala Powiatowego im. A. Sokołowskiego w Złotowie, w formule zaprojektuj i wybuduj.
- **„Modernizacji, przebudowie, remoncie”** – należy przez to rozumieć przebudowę w ujęciu zgodnym z art. 3 ust. 7,7a,8 ustawy Prawo budowlane, to jest wykonywanie robót budowlanych w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość długość, szerokość lub liczba kondygnacji.
- **„Rozporządzeniu”** – należy przez to rozumieć Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego(Dz.U.2015.1554 z późn. zm.)
- **„Ustawie”** – należy przez to rozumieć Ustawę z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1710 z późn. zm.)
- **„Programie”, „PF-U”** - należy przez to rozumieć niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego (Dz. U. 2013, poz. 1129 ze zm.)
- **„Przepisach”** (w tym o **„Obowiązujących przepisach”**) - należy przez to rozumieć aktualne, ogólnie obowiązujące na terenie RP przepisy prawne oraz przepisy prawa miejscowego obowiązujące na obszarze prowadzenia zamierzenia inwestycyjnego.
- **„Polskich Normach”** - należy przez to rozumieć normy opublikowane przez Polski Komitet Normalizacyjny.
- Gdy w tekście pojawia się **„Obiekt”** rozumie się przez to Szpital Powiatowy im. A. Sokołowskiego w Złotowie .
- Gdy w tekście pojawia się **„ST”** rozumie się przez to Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

II. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Modernizacja instalacji wentylacji i klimatyzacji, pomieszczeń bloku operacyjnego Szpitala Powiatowego im. A. Sokołowskiego w Złotowie, w formule zaprojektuj i wybuduj.

1.1. Charakterystyczne parametry określające stan istniejący

- a) Układ wentylacji (nawiewno-wywiewnej) i klimatyzacji obejmującej **nowe sale** operacyjne

Układ w chwili obecnej składa się z:

- Centrala nawiewna CV-A3, wydajność 6000m³/h, filtry EU-4 i Eu-9, nagrzewnica wodna, nagrzewnica elektryczna, chłodnica, glikolowy odzysk ciepła
- Centrala wywiewna CV-D2, wydajność 5100m³/h, filtry EU-4, glikolowy odzysk ciepła
- Agregat wody lodowej Daikin EUWA 25
- Nawiewniki KLIMOR: typ NSL – 2/4 (2szt.), NVF-4 (3 szt.), NVF-2 (1 szt.) NVF-1 (3 szt.)
- Wentylatory kanałowe kV 250M (1szt.) , TD 800-200 (1szt.)
- Nagrzewnica elektryczna CB 200 200/4,8 (1szt.)
- Filtr FGR 200 (1 szt.), FFR 200EU-7 (1szt.)

- b) Układ wentylacji (nawiewno-wywiewnej) i klimatyzacji obejmującej **stare sale** operacyjne oraz część pomieszczeń SOR

Układ w chwili obecnej składa się z:

- a) Centrala nawiewna CV-A4, wydajność 10200m³/h, filtry EU-4 i Eu-9, nagrzewnica wodna, nagrzewnica elektryczna, chłodnica, glikolowy odzysk ciepła
- b) Centrala wywiewna CV-D4, wydajność 8000m³/h, filtry EU-4, glikolowy odzysk ciepła
- c) Agregat wody lodowej Daikin EUWA 25
- d) Nawiewniki ABB BOVENT: SPN-350 H13 (4szt.), SPN-350 H13 (2szt.)
- e) Nawiewniki GEA: CFG 623 ABSOFIL 610x610x7 (8szt.) CFG 318 ABSOFIL 305x305x78 (1 szt.)

1.2. Przedmiot i zakres prac projektowych i robót budowlanych

Etap I – „prace projektowe”. Inwentaryzacja stanu istniejącego wraz z oceną sprawności, stanu przydatności poszczególnych jej elementów (przy czym decyzja co do pozostawienia niektórych z elementów systemu będzie należała do Zamawiającego), wykonanie wszystkich koniecznych prac projektowych zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia w uzgodnieniu z Zamawiającym, z programem funkcjonalno-użytkowym, SWZ oraz uzyskanie niezbędnych decyzji i opinii, a w szczególności:

- a) Inwentaryzacja szczegółowa stanu istniejącego wraz oceną stanu technicznego i przydatności jej elementów do powtórnego wykorzystania
- b) wykonanie wielobranżowej kompletnej dokumentacji projektowej,
- c) wykonanie przedmiaru robót i kosztorysu
- d) opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

Uwaga: Zakres prac projektowych ma objąć również:

- wymianę instalacji wody lodowej
- montaż zdemontowanych jednostek (centrali wentylacyjnej nawiewnej oraz wywiewnej) w **budynku kuchni** jako układu wentylacji mechanicznej pomieszczeń pomimo, że obowiązkiem Wykonawcy nie będzie ich wykonanie a jedynie opracowanie dokumentacji

(nie wyceniać robót, które należy wykonać na podstawie tej dokumentacji gdyż będą to inne postępowania ogłaszane w późniejszym terminie)

Etap II - wykonanie robót budowlanych branży budowlanej, instalacji sanitarnych i elektrycznych oraz montaż dostarczonych urządzeń zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją opracowaną przez Wykonawcę i umową.

2. Opis szczegółowy przedmiotu zamówienia

Zgodnie z załącznikiem nr 2 do SWZ - Opis przedmiotu zamówienia.

3. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Podstawowym celem zamierzenia jest modernizacja instalacji wentylacji i klimatyzacji, pomieszczeń bloku operacyjnego, racjonalizacja kosztów zużycia energii, podniesienie funkcjonalności systemu i spełnienie obecnych przepisów i wymagań.

Całość prac zostanie zrealizowana w terminie do **150 dni** licząc od dnia zawarcia umowy.

Okres, w którym **Zamawiający** nie będzie korzystał z **nowych sal** operacyjnych ze względu na brak wentylacji mechanicznej i klimatyzacji nie może być dłuższy niż **30 dni**.

Zamawiający wymaga również aby w pierwszej kolejności **Wykonawca** wykonał prace modernizacyjne układu **starych sal** operacyjnych. Dopiero po tych czynnościach Zamawiający wyrazi zgodę na odłączenie układu wentylacji **nowych sal** operacyjnych.

Zamawiający wymaga również aby większość prac modernizacyjnych (wpływających na funkcjonowanie sal operacyjnych) była wykonywana w godzinach 14:30 – 7:00 a prace **powodujące nadmierny hałas** w godzinach 14:30 – 22:00

Zamawiający wymaga aby Wykonawca poinformował:

- **28 dni** przed rozpoczęciem prac modernizacyjnych **nowych sal** operacyjnych wpływających na bezpieczne i prawidłowe funkcjonowanie tych sal
- **14 dni** przed rozpoczęciem prac modernizacyjnych **starych sal** operacyjnych wpływających na bezpieczne i prawidłowe funkcjonowanie tych sal

4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotem projektu jest modernizacja układu wentylacji mechanicznej i klimatyzacji zapewniającego wymianę powietrza i optymalną temperaturę oraz odzysk ciepła z wywiewanego powietrza.

Automatyka sterująca pracą central i instalacji musi pozwalać na optymalizację doboru nastaw – programowania temperatury w stosunku do potrzeb przy jednoczesnym uwzględnieniu warunków zewnętrznych jak i wewnętrznych. Możliwość sterowania dostarczonym ciepłem wraz ze zmianą nastawień temperatury, wilgotności, ilość wymian powietrza co do pory dnia i tygodnia itp.

5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Wymagane właściwości funkcjonalno – użytkowe w obiekcie dla realizacji przedmiotu zamówienia:

Zamawiający oczekuje:

- wykonania dokumentacji budowlanej i wykonawczej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych umożliwiających realizację planowanych robót w oparciu o w/w dokumenty, w zakresie zgodnym z obowiązującym rozporządzeniem jeśli zajdzie taka potrzeba,
- realizacji robót budowlano-instalacyjnych na podstawie tych dokumentacji
- wykonania dokumentacji powykonawczej,

- przeprowadzenia wszelkich czynności przewidzianych obowiązującymi przepisami i normami tj. prób, regulacji całej instalacji, zgłoszeń i odbiorów nowej instalacji, rozruchu i przeszkolenia personelu Zamawiającego obsługującego kotłownię i instalacje wykonane na podstawie dokumentacji,
- przywrócenia do pełnej sprawności zewnętrznych elementów obiektu, które poddane były ingerencji w czasie prac budowlano-montażowych,
- przywrócenia wszelkich pomieszczeń objętych modernizacją i pracami budowlanymi do stanu pierwotnego tzn. poprzedzającego rozpoczęcie prac budowlano-montażowych i instalacyjnych.

6. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Zamawiający wymaga przyjęcia rozwiązań technicznych opartych na nowoczesnych, wysokiej jakości technologiach, materiałach i standardach. Zamawiający wymaga, aby nowa instalacja była dostosowana do obowiązujących przepisów prawa oraz wymagań normowych przy użyciu materiałów budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych posiadających certyfikat- dopuszczenie do obrotu w budownictwie, zapewniających użytkowanie urządzeń i instalacji w sposób bezpieczny, zgodny z określoną funkcją technologiczną.

Zamawiający wymaga zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia (zamierzenia) zgodnego z zakresem i w sposób zapewniający osiągnięcie celu, któremu ma służyć.

- Nowe centrale wentylacyjne muszą posiadać certyfikat Euroventu
- Nawilżacz powietrza: rezystancyjny nawilżacz parowy z wbudowanym schładzaczem kondensatu, wyposażony w kanałowy czujnik wilgotności, higrostat kanałowy, czujnik RCC do montażu w pomieszczeniu, lance parową, zawór z filtrem do wody

6.1. Wymagana dokumentacja techniczna

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest wykonać dokumentację techniczną w przedstawionym poniżej zakresie oraz uzyskać wymagane prawem pozwolenia na ich realizację.

W/w dokumentacje muszą spełniać wymagania aktualnie obowiązujących norm, a zastosowane materiały do ich realizacji posiadać atesty i certyfikaty dopuszczeniowe do stosowania na rynku polskim.

Harmonogram robót - terminy i czas udostępnienia poszczególnych pomieszczeń zostanie przygotowany we współpracy Zamawiającego z Wykonawcą i zatwierdzony przez obie strony. W przypadku konieczności zadysponowania dodatkowej powierzchni (wewnętrznej lub zewnętrznej) na lokalizację urządzeń, niezbędnych do realizacji całego zamierzenia, Wykonawca przedstawi stosowną propozycję oraz uzgodni ją z Zamawiającym.

Wykonawca winien uzyskać wymagane prawem pozwolenia na realizację tych prac, które zezwoleń wymagają.

6.2. Wymagania w trakcie realizacji inwestycji

Wszystkie realizowane prace objęte przedmiotem zamówienia będą nadzorowane i odbierane przez Inspektora Nadzoru reprezentującego Zamawiającego (dotyczy również dokumentacji).

Zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych prowadzenie robót, ich nadzór i odbiór muszą spełniać wymagania określone prawem budowlanym.

Wykonawca zobowiązany jest, w ramach przedmiotowego zamówienia, do pełnienia Nadzoru Autorskiego nad wykonywanym zamówieniem, w oparciu o wykonany projekt budowlano-wykonawczy oraz zobowiązany jest do przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych oraz praw pokrewnych do dokumentacji projektowej. Ewentualne, konieczne do realizacji zamówienia

ekspertyzy, badania, sprawdzenia, pomiary Wykonawca wykona we własnym zakresie. Wszelkie opłaty administracyjne, obsługa geodezyjna oraz przygotowanie map niezbędnych dla realizacji zamówienia leży po stronie Wykonawcy.

6.3. Opis wymagań dotyczących prac wykończeniowych

Wszelkie prace towarzyszące planowanemu zamierzeniu, w tym przywrócenie elementów wykończeniowych do stanu pierwotnego, Wykonawca zrealizuje w ramach prac podstawowych, co oznacza, że nie będą one przedmiotem dodatkowego wynagrodzenia.

6.4. Przygotowanie terenu budowy (robót)

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien dostarczyć do zatwierdzenia Zamawiającemu projekt zagospodarowania placu budowy (robót) obejmujący:

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz), sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. **w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** (Dz.U.2003.120.1126) wraz z określeniem tymczasowego ogrodzenia terenu robót, zaplecza socjalnego wykonawcy, magazynu przyobiektowego i miejsca składowania materiałów oraz sprzętu.

Wykonawca jest zobowiązany zagospodarować teren budowy (robót) zgodnie z planem bioz i obowiązującymi przepisami uwzględniając: ogrodzenie terenu (obiektu) .

- wygrodzenie i oznakowanie stref niebezpiecznych
- w przypadku przechowywania substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach, towary te na terenie budowy należy przechowywać, użytkować zgodnie z instrukcjami producenta oraz przemieszczać w opakowaniach producenta.
- Zamawiający wymaga wygrodzenia, właściwego zabezpieczenia i oznakowania stref niebezpiecznych w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
- Zamawiający wymaga należytego zabezpieczenia stanowisk pracy w strefie niebezpiecznej
- Zamawiający wymaga stosowania właściwej odzieży ochronnej oraz właściwych środków, sprzętu i wyposażenia w zakresie ochrony osobistej (indywidualnej).
- Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47 poz. 401).
- Właściwe utrzymanie i ochrona terenu budowy jest obowiązkiem wykonawcy. Koszty ubezpieczenia winny być uwzględnione w cenie ofertowej.

III. Część informacyjna

Wybrane przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny – (Dz. U. z 2022, poz.1360 ze zm.)
- Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego (Dz. U. z 2021 poz. 1805 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 , poz. 699 ze zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021, poz. 2351 ze zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022, poz. 1710 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 maja 2014 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014, poz. 883 ze zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022, poz.2057).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022, poz. 1225).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U z 2010 nr 109, poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003, nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 2 września 2013r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2021, poz. 2454 ze zm).

W przypadku zmian ustaw, rozporządzeń lub norm należy stosować najbardziej aktualne. Nie wypisanie w wykazie norm i przepisów nie zwalnia Wykonawcy z zastosowania wszystkich obowiązujących i wymaganych.

8. Postanowienia końcowe

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021, poz. 2351 ze zm.), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm oraz zasady wiedzy technicznej.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót, za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty ich zakończenia .

Po zakończeniu realizacji zamierzenia Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania obiektu oraz terenu przyległego celem ich przywrócenia ich do stanu pierwotnego.

W przypadku ewentualnego uszkodzenia sieci, instalacji i urządzeń w czasie realizacji zamierzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane strony oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw, pokrywając jednocześnie wszystkie koszty powstałych uszkodzeń.

Z uwagi na wykonywanie zamierzenia w czynnym obiekcie, Wykonawca odpowiadać będzie za bezpieczeństwo osób trzecich oraz ich mienia w całym okresie realizacji od daty przekazania placu budowy(robót) aż do daty odbioru końcowego. Okresowe wyłączenia urządzeń mogą wystąpić tylko po uzgodnieniu z inwestorem z odpowiedni wyprzedzeniem, gdzie będzie ustalone wyłączenie.

Modyfikacje i wyjaśnienia treści PFU

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie przed upływem terminu składania ofert zmodyfikować treść niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego jako części składowej specyfikacji warunków zamówienia (SWZ). Modyfikacje są każdorazowo wiążące dla Wykonawców. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o udzielenie wyjaśnień treści niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

Na cały przedmiot zamówienia Wykonawca udzieli minimum 36 miesięcznej gwarancji i rękojmi.

Niniejsze PFU dotyczy modernizacji instalacji wentylacji i klimatyzacji, pomieszczeń bloku operacyjnego („nowej części i „starej”) w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia wymiany urządzeń. Zamawiający nie posiada pełnej inwentaryzacji obecnego stanu, dlatego wymagane jest, żeby Wykonawcy przed złożeniem oferty odbyli wizję lokalną na obiekcie i zapoznali się ze stanem technicznym urządzeń, instalacji i oczekiwań zamawiającego.