# Załącznik nr 6 do SIWZ

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

# „Na wykonanie prac dostosowujących pomieszczenie do instalacji komory laminarnej wraz z zakupem komory laminarnej w Mazowieckim Szpitalu Specjalistycznym

# Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Radomiu”

## Adres inwestycji:

Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Sp. z o.o. 26-617 Radom

ul. Juliana Aleksandrowicza 5

Kod zamówienia wg CPV:

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45400000-0 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

39141500-7 Szafy wyciągowe

1. **DANE OGÓLNE**

### Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót montażowo-budowlanych w systemie zaprojektuj i wybuduj pn. „Wykonanie prac dostosowujących pomieszczenie do instalacji komory laminarnej wraz z zakupem komory laminarnej dla Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego Sp. z o.o. w Radomiu “

### Adres obiektu budowlanego:

26-617 Radom, ul. Juliana Aleksandrowicza 5

* 1. **Nazwa i adres Inwestora:**

Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Sp. z o.o.

ul. Juliana Aleksandrowicza 5, 26-617 Radom

# CZĘŚĆ OPISOWA

### Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy na zaprojektowanie i wykonanie robót montażowo-budowlanych i instalacyjnych, w istniejących pomieszczeniach zlokalizowanych na terenie Oddziału Onkologicznego.

### Przedmiot zamówienia obejmuje:

* + 1. opracowanie projektu technologicznego wraz z projektem wentylacji
		2. wykonanie robót montażowo-budowlanych na podstawie powyższego projektu,
		3. zapewnienie kierownika budowy, kierowników robót,
		4. sporządzenie dokumentacji powykonawczej.
		5. dostawa i montaż wyposażenia zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU wraz z niezbędnym wyposażeniem

### Dokumentacja projektowa

Wykonana dokumentacja musi być kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć. Dokumentacja projektowa winna być zaopatrzona w wykaz opracowań oraz pisemne oświadczenie Wykonawcy o jej kompletności i wykonaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami.

Dokumentację należy wykonać w wersji papierowej i elektronicznej:

* wersja papierowa w 4 egz.,
* wersja elektroniczna płyta CD- 1 szt.

Uwaga: Wykonawca przedstawi do pisemnej akceptacji Zamawiającego opracowaną wstępną koncepcję.

### Charakterystyczne parametry określające wielkość pomieszczeń i zakres robót budowlanych.

* + 1. **Lokalizacja**

Istniejący Oddział Onkologiczny zlokalizowany w budynku Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego w Radomiu

### Wytyczne do adaptacji

Zakres prac obejmuje przebudowę istniejącego pomieszczenia zlokalizowanego na Oddziale Onkologicznym w celu dostosowania pomieszczenia do instalacji komory laminarnej.

Przedstawione w PFU opracowania są tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład umowy. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionych wymagań pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z podmiotami trzecimi.

Przed złożeniem oferty zaleca się, aby Wykonawca odbył wizytację pomieszczenia oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia robót budowlano – montażowych jak i przygotowania dokumentacji projektowej.

Oferta dostarczona przez Wykonawców musi obejmować cały zakres prac niezbędnych do przygotowania inwestycji, jej wykonania oraz odbioru robót wraz z uruchomieniem komory laminarnej. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania całego zakresu zamówienia i poniesienia wszelkich kosztów z tym związanych.

### Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przebudowę pomieszczeń należy wykonać przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko. Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Przedmiot inwestycji należy wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów.

### Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

* 1. **Zestawienie powierzchni, wysokość pomieszczeń**
* powierzchnia użytkowa pomieszczeń przewidzianych do przebudowy - ok.20 m2
* wysokość pomieszczeń - 2,6m 3,00 m

### Wymagania minimalne.

### Zakres prac budowlanych

1. rozebranie posadzek z wykładziny , terakoty,
2. rozebranie sufitów systemowych, zabudowy instalacji,
3. demontaż stolarki drzwiowej,
4. skucie glazury,
5. demontaż ścianek działowych i montaż nowych wg nowego programu użytkowego,
6. naprawa posadzek,
7. wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych,
8. szpachlowanie, malowanie ścian,
9. wykonanie sufitów systemowych,
10. montaż stolarki drzwiowej aluminiowej,
11. montaż ściany oddzielającej klasę powietrza B od D w technologii szklane-aluminiowej (certyfikat PZH)
12. przebudowa instalacji elektrycznych i teletechnicznych
13. przebudowa instalacji wod-kan.
14. wykonanie nowej instalacji wentylacji i klimatyzacji

### Wymagania dotyczące architektury i wykończenia Rozwiązania materiałowe

Podane poniżej przykładowe propozycje rozwiązań materiałowych określają minimalne

wymagania Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia.

### Ścianki działowe

* + - wykonanie nowych ścianek działowych w technologii szklano-aluminiowej z certyfikatem PZH

### Posadzki do pomieszczeń

* + - wykładzina homogeniczna PCV rulonowa, zgrzewalna minimalna grubość 2mm, odporna na działanie substancji chemicznych, ścieralności wg EN 660-2 mm3, klasyfikacji obiektowej (EN 685) klasa 34, klasyfikacji przemysłowej (EN 685 ) klasa 43

Pod wykładziny PCV należy wykonać wylewki samopoziomujące gr. 2-5mm, wykładziny należy wywinąć na ścianę na wysokość 10cm .

### Stolarka drzwiowa

* drzwi do wszystkich pomieszczeń za wyjątkiem pomieszczeń porządkowych z profili aluminiowych malowanych proszkowo z progiem i uszczelka na całym obwodzie przeszklone, otwierane ręcznie .

### Sufity podwieszone

* sufit podwieszany z płyt g-k

### Okładziny ścienne

Pozostałe okładziny z płyt g-k lub gładź gipsowa na istniejących ścianach

### Malowanie ściany:

* farba lateksowa odporna na szorowanie, bezzapachowa odporna na kontakt ze środkami dezynfekującymi .

sufity:

* farba lateksowa odporna na szorowanie, bezzapachowa odporna na kontakt ze środkami dezynfekującymi .

**Obudowy instalacji** – wykonać systemowo z płyt GK na stelażu

### Instalacje elektryczne i teletechniczne Instalacja elektryczna

**Instalacje oświetlenia podstawowego, awaryjnego** - wykonać przewodami YDYp 2 (3,4) x 1,5mm2. Łączniki do sterowania oświetleniem instaluje się na wysokości 1,4m od podłogi. Oświetlenie należy zaprojektować w technologii LED. Oprawy oświetleniowe montować do ścian i stropów. Instalacje prowadzić pod tynkiem, nad sufitem podwieszanym.

**Instalacje gniazd wtykowych ogólnych** - jednofazowe obwody gniazd ogólnego przeznaczenia wykonać przewodem YDYp 3x2,5mm2. Zastosować gniazda podtynkowe 230V o stopniu ochrony IP20 i IP44. Instalacje prowadzić pod tynkiem, nad sufitem podwieszanym.

**Instalacje gniazd dedykowanych 230V DATA** –do zasilania komputerów zastosować gniazda DATA z kluczem. Gniazda DATA projektuje się we wspólnych zestawach PEL z gniazdami teleinformatycznymi RJ-45. Przewody należy prowadzić pod tynkiem, nad sufitem podwieszanym

**Elektryczne tablice rozdzielcze** – na obiekcie objętym niniejszym opracowaniem przewiduje się wykonanie tablicy rozdzielczej dedykowanej tylko pomieszczeniom projektowanym. Kabel zasilający należy przeprowadzić z rozdzielnicy wskazanej przez zamawiającego.

### Instalacja teletechniczna

**Instalacja logiczna** - . Należy zastosować okablowanie i osprzęt strukturalny kategorii 6 lub wyższej typu FTP. Przy urządzeniach pozwalających podłączenie do sieci teleinformatycznej instalację okablowania strukturalnego należy zakończyć gniazdami RJ45 FTP. Szczegółowa ilość i rozmieszczenie gniazd końcowych wg. specyficznych wymagań każdego z urządzeń i finalnego projektu wykonawczego.

### Próby odbiorcze i uruchomienia

Po zakończeniu należy wykonać próby i niezbędne pomiary ochrony przeciwporażeniowej. Dla systemów wykonać szkolenie służb Zamawiającego.

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać deklaracje zgodności CE i dopuszczenia do obrotu na terenie Polski.

### Instalacje wod-kan

Budynek posiada instalację wody zimnej, ciepłej doprowadzonej do miejsc, gdzie są istniejące punkty poboru. Oprócz tego jest w nim wykonana instalacja wodociągowa przeciwpożarowa, oparta na hydrantach. Całość instalacji z rur stalowych ocynkowanych. Instalacja kanalizacyjna doprowadzona jest do istniejących urządzeń sanitarnych.

Wymagania dotyczące nowej instalacji:

Przebudowa instalacji konieczna będzie w zakresie dostosowanym do nowych rozwiązań funkcjonalnych oraz nowego wyposażenia sanitarnego i będzie obejmowała m.in.:

* wymianę urządzeń sanitarnych, przebudowę i rozbudowę instalacji w zakresie wynikającym z potrzeb technologicznych (instalacja kryta),
* zainstalowanie umywalki ceramicznej, baterii łokciowej uruchamiane bez kontaktu z dłonią

Wszystkie instalacje prowadzić w bruzdach ściennych, posadzkowych i w sufitach podwieszonych,

Instalacje biegnące po wierzchu należy obudować obudowami z płyt GK na stelażu metalowym.

### Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej

Dla pomieszczenia należy zaprojektować instalację wentylacji mechanicznej opartą o centralę wentylacyjną nawiewno - wywiewną bez cyrkulacji umieszczoną na dachu budynku lub w pomieszczeniu wentylatorowni przylegającym do pomieszczenia. Centrala wyposażyć w chłodnicę oraz nagrzewnicę. Zasilanie chłodnicy w centrali wentylacyjnej realizować poprzez agregat freonowy. Centrala wyposażyć w automatykę producenta centrali.

Powietrze rozprowadzane jest za pomocą systemu kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym lub prostokątnym z blachy stalowej ocynkowanej (dopuszcza się wykonanie jako ostatnich odcinków przewodów jako elastycznych).

Przewody wentylacyjne powinny być wyposażone w otwory rewizyjne umożliwiające oczyszczenie wnętrza tych przewodów, a także innych elementów instalacji oraz urządzeń, o ile ich konstrukcja nie pozwala na czyszczenie w inny sposób niż przez te otwory, przy czym nie należy ich sytuować w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych. Wykonanie otworów rewizyjnych nie powinno obniżać wytrzymałości i szczelności przewodów, jak również własności cieplnych, akustycznych i przeciwpożarowych. Nie dopuszcza się ostrych krawędzi w otworach rewizyjnych, pokrywach otworów i drzwiach rewizyjnych. Pokrywy otworów rewizyjnych i drzwi rewizyjnych urządzeń powinny się łatwo otwierać.

Wszystkie kanały nawiewne prowadzone w ogrzewanych strefach budynku należy izolować wełną mineralną o grubości minimum 40 mm na folii aluminiowej z klejem. Kanały wywiewne pozostawić jako nieizolowane. Wszystkie kanały nawiewne i wyciągowe prowadzone na strychu należy izolować wełną mineralną o grubości minimum 80 mm na folii aluminiowej z klejem. Izolacja kanałów wentylacyjnych na dachu budynku powinna być wykonana w płaszczu z blachy aluminiowej lub ocynkowanej. Izolację należy dodatkowo przymocować do kanałów przy pomocy szpilek mocujących w ilości 5 szt./m² (zgrzewanych, spawanych lub klejonych), taśm, obejm lub opasek. Warstwę maty należy nałożyć na zamocowane uprzednio szpilki, następnie zabezpieczyć specjalnymi nakładkami samozakleszczającymi się i odciąć wystające końcówki szpilek. W przypadku szpilek klejonych trzeba dokładnie oczyścić i „odtłuścić” powierzchnię kanału. Krawędzie styków poszczególnych odcinków warstw nośnych mat należy zawsze ze sobą dokładnie skleić. Izolację mocować zgodnie z wytycznymi producenta po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności kanałów.

Regulacja przepływu powietrza w instalacji, realizowana będzie poprzez przepustnice regulacyjne oraz automatykę i sterowanie centrali. Dokładna lokalizacja i wymiary zarówno przewodów jak i elementów zakończających instalację przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

*Instalacja musi spełniać wszystkie normy i rozporządzenia dotyczące ilości (krotności wymiany) powietrza, czystości oraz zabezpieczenia przed hałasem zgodnie z obowiązującymi przepisami.*

# CZEŚĆ INFORMACYJNA

### Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

* 1. **Prace projektowe**
* Wykonawca zaopatrzy opracowaną dokumentację projektową i techniczną w pisemne oświadczenie Wykonawcy, iż jest ona wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami prawa w tym techniczno-budowlanymi, zasadami współczesnej wiedzy technicznej oraz przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, i że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.
* Wszelkie prace niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia nie ujęte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, Wykonawca wykona w ramach wynagrodzenia ryczałtowego,
* Zamawiający wymaga aby Wykonawca zapewnił nadzór autorski w trakcie realizacji prac budowlanych,
* Wykonawca oświadcza, że osoby wykonujące zamówienie posiadają stosowne uprawnienia projektowe oraz wpisy na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego,
* Zamawiający może wnieść do przedstawionej koncepcji swoje uwagi i sugestie, które Wykonawca winien uwzględnić lub do nich się merytorycznie ustosunkować
* Dokumentem potwierdzającym przyjęcie przez Zamawiającego dokumentacji projektowej i technicznej jest protokół przekazania podpisany przez obie strony,
* Wady projektowe, które zostaną ujawnione w trakcie realizacji przetargu na roboty budowlane oraz w trakcie realizacji zadania na podstawie dokumentacji projektowej technicznej, Wykonawca jest zobowiązany poprawić w dokumentacji bez dodatkowego wynagrodzenia,
* Okres gwarancji i rękojmi za wady projektowe upływa z chwilą upływu okresu gwarancji i rękojmi na roboty budowlane wykonywane na podstawie prac projektowych objętych niniejszym postępowaniem.
* Wykonawca zobowiązuje się wykonać cały zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia siłami własnymi/lub przy pomocy podwykonawców,
* Za działania i zaniechania podwykonawców, Wykonawca odpowiada, jak za własne działania i zaniechania.

### Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca przygotuje zaplecze budowy wg aktualnych potrzeb oraz wg przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż.

Odpady składować w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do realizacji robót stosować materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, w tym w obiektach służby zdrowia, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Na zastosowane materiały, wyroby budowlane Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby powinny spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej.

### Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Roboty odbywać się będą w czynnym obiekcie i nie mogą utrudniać jego prawidłowej działalności.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak urządzenia do transportu pionowego, transport, drogi tymczasowe itp.

Z uwagi na prace prowadzone w czynnym obiekcie należy na czas wykonywanych robót bezwzględnie zabezpieczyć teren budowy.

Energię elektryczną i wodę dla potrzeb robót – udostępni Zamawiający w miejscu realizacji robót.

### Realizacja robót budowlanych

* Wykonawca zobowiązuje się do wykonania robót budowlanych objętych przedmiotem niniejszej umowy z zachowaniem wysokiej jakości, opisem przedmiotu zamówienia, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia dla zamówienia głównego, wytycznymi Zamawiającego, wszelką niezbędną do wykonania przedmiotu niniejszej umowy dokumentacją, w szczególności dokumentacją projektową, postanowieniami umowy, obowiązującymi przepisami prawa, normami budowlanymi oraz zasadami sztuki budowlanej i współczesnej wiedzy technicznej oraz złożoną ofertą,
* Podczas wykonywania robót budowlanych w ramach przedmiotu niniejszej umowy, Wykonawca każdorazowo uwzględni wskazania nadzoru inwestorskiego - przedstawiciela Zamawiającego, ustanowionego przez Zamawiającego,
* Roboty stanowiące przedmiot niniejszej umowy obejmą wszelkie prace potrzebne do wypełnienia wymagań Zamawiającego wynikających ze Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w tym z Opisem Przedmiotu Zamówienia, a także wszystkie prace, chociażby nie wspomniane w niniejszej umowie oraz w załącznikach do niej, które są konieczne dla stabilności, ukończenia oraz kompletnego i bezpiecznego wykonania przedmiotu niniejszej umowy.
* Wykonawca dokładając najwyższej staranności, wynikającej z zawodowego charakteru prowadzonej przez niego działalności, zrobi wszystko, co jest niezbędne do odpowiedniego wykonania robót zgodnie z dokumentacją techniczną i projektową.

### Odbiory

* Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż 3 dni przed zdarzeniem o terminach robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięciu robót zanikających. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego na swój koszt.
* Z czynności odbioru kolejnych etapów prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.
* Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej.
* W dniu podpisania protokołu końcowego robót Wykonawca przekaże Zamawiającemu całość wymaganej przepisami prawa dokumentacji powykonawczej.
* Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.

### Dokumenty do odbioru robót

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

* + - 1. dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
			2. uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót znikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
			3. atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
			4. instrukcje obsługi i użytkowania wszelkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu,
			5. protokoły pomiarów.

### Wady ujawnione w trakcie czynności odbioru

Dotyczy wszystkich rodzajów robót.

Jeżeli w toku czynności odbioru robót zostaną stwierdzone wady to Zamawiający ma prawo:

* nakazać usunięcie stwierdzonych wad, wyznaczając termin na ich usunięcie. Z czynności tych zostanie sporządzony przez Zamawiającego odpowiedni protokół.
* odstąpić od umowy lub nakazać ponowne wykonanie przedmiotu umowy (lub jego części) w określonym terminie, w przypadku kiedy stwierdzone wady nie mogą zostać usunięte.

Z czynności tych zostanie sporządzony przez Zamawiającego odpowiedni protokół. Po usunięciu przez Wykonawcę wad stwierdzonych w trakcie odbioru lub ponownym wykonaniu przedmiotu umowy (lub jego części), Wykonawca dokona zawiadomienia Inspektora Nadzoru i Zamawiającego celem dokonania ponownego odbioru robót. Wady stwierdzone w trakcie odbioru zostaną usunięte kosztem i staraniem Wykonawcy.

### Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót i ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie realizacji robót.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

### Wykaz przepisów prawnych i rozporządzeń związanych z pracami projektowymi i wykonawczymi zamierzenia budowlanego:

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2013 poz. 1409 z dnia 29.11.2013 r. z późn. zm.).
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).
* Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462).
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jedn. Dz.U.2013 poz.1129 ).
* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. 2012 poz. 739 z późn. zm. ).



**Załącznik nr 1 do PFU**

**Oświadczenie o wymaganym**

**WYPOSAŻENIU SPECJALISTYCZNYM**

KOMORA LAMINARNA

Opis przedmiotu zamówienia - Wymagane Parametry techniczne

**OŚWIADCZAMY, ŻE OFERUJEMY:**

**Typ/model oferowanego sprzętu: ........................................**

**Producent: ..........................................................................**

**Kraj produkcji: .....................................................................**

**Rok produkcji (nie starszy niż 2018): .................................…**

**Okres gwarancji (minimum 24 miesiące): …………………………**

Niespełnienie co najmniej jednego z postawionych poniżej wymagań co do ich wartości minimalnych spowoduje odrzucenie oferty.

***Kolumnę 4 wypełnia Wykonawca.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Lp.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **Wymogi****graniczne** | **Odpowiedź Wykonawcy** **- TAK/NIE****parametry oferowane - należypodać zakresy lub opisać** |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** |  |
| **1** | Wolnostojąca komora laminarna gwarantująca ochronę preparatu  | TAK |  |  |
| **2** | Fabrycznie nowa | TAK |  |  |
| **3** | Przepływ powietrza - pionowy, laminarny, prędkość robocza 0,45m/s+/-20% | TAK |  |  |
| **4** | Możliwość regulowania prędkości przepływu przez użytkownika | TAK |  |  |
| **5** | Klasa czystości powietrza - klasa A wg EN GMP | TAK |  |  |
| **6** | Ilość filtrów - min. dwa, w tym filtr wstępny i filtr absolutny  | TAK |  |  |
| **7** | Filtr HEPA – klasy min. H 14 z indywidualnym certyfikatem efektywności filtrowania  | TAK |  |  |
| **8** | Oświetlenie przestrzeni roboczej – min. 800 Lux  | TAK |  |  |
| **9** | Poziom natężenia dźwięku - max.58 dB(A)  | TAK |  |  |
| **10** | Zasilanie - 230 V, 0,52 kW  | TAK |  |  |
| **11** | Maksymalne wymiary zewnętrzne:  -szerokość 1340 mm  - wysokość 2240 mm  -głębokość 710 mm  | TAK |  |  |
| **12** | Minimalne wymiary przestrzeni roboczej: - szerokość 1263 mm - wysokość 900 mm - głębokość 682 mm  | TAK |  |  |
| **13** | Ściany boczne i ściana tylna: przezroczysty poliwęglan  | TAK |  |  |
| **14** | Możliwość wyprowadzenia kabli zasilających i komputerowych przez szczeliny wzdłuż tylnej ściany komory | TAK |  |  |
| **15** | Pręt ze stali nierdzewnej do zawieszania worków | TAK |  |  |
| **16** | Elektroniczny panel kontrolno - sterowniczny | TAK |  |  |
| **17** | Godzinowy licznik czasu pracy komory | TAK |  |  |
| **18** | Gniazdo elektryczne do podłączenia narzędzi używanych w komorze | TAK |  |  |
| **19** | Blat roboczy ze stali nierdzewnej | TAK |  |  |
| **20** | Okres gwarancji minimum 24 miesięcy | TAK |  |  |
| **21** | Wyrób oznaczony znakiem CE - deklaracja zgodności producenta | TAK |  |  |
| **22** | Instrukcja obsługi w języku polskim w wersji papierowej oraz elektronicznej (CD) – po 1 egz. | TAK |  |  |
| **23** | Zagwarantowanie dostępności serwisu i części zamiennych, przez co najmniej 8 lat po upływie okresu gwarancji. | TAK |  |  |
| **24** | Szkolenie personelu w zakresie obsługi i bezpiecznej eksploatacji urządzenia | TAK |  |  |
| **25** | Przeglądy okresowe w okresie gwarancji wliczone w cenę oferty | TAK |  |  |

Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie po uruchomieniu gotowe do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi).

Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcjonalnych, gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom świadczonych usług medycznych.

......................., dnia ........................ …..................................................

*Podpisy przedstawicieli Wykonawcy*

*upoważnionych do jego reprezentowania*