



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

# PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

---

Nazwa zadania:

**Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”**

*INWESTOR:*

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu,

ul. Lubańska 11-12

59-900 Zgorzelec

Obiekt:

Sala zabiegowa o podwyższonym standardzie na Oddziale Otolaryngologii Szpitala Wielospecjalistycznego Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu

OPRACOWALI:

Joanna Tokarczuk

Maciej Ziarko

wrzesień 2021 r.

str. 1



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

Kod zamówienia wg CPV:

- 71220000-6** Usługi projektowania architektonicznego;
- 71320000-7** Usługi inżynierskie w zakresie projektowania;
- 79930000-2** Specjalne usługi projektowe;
- 79932000-6** Usługi projektowania wnętrza;
- 71000000-8** Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne.
- 71200000-0** Usługi architektoniczne i podobne.
- 45111300-1** Roboty rozbiórkowe.
- 45215140-0** Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych.
- 45300000-0** Roboty instalacyjne w budynkach.
- 45310000-3** Roboty instalacyjne elektryczne.
- 45311000-0** Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych.
- 45314300-4** Instalowanie infrastruktury okablowania.
- 45314310-7** Układanie kabli.
- 45314320-0** Instalowanie okablowania komputerowego.
- 45315100-9** Instalacyjne roboty elektrotechniczne.
- 45315600-4** Instalacje niskiego napięcia.
- 45316000-5** Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych.
- 45330000-9** Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne.
- 45331100-7** Instalowanie centralnego ogrzewania.
- 45331200-8** Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
- 45343000-3** Roboty instalacyjne przeciwpożarowe.
- 45400000-1** Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
- 45420000-7** Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
- 45421111-5** Instalowanie framug drzwiowych.
- 45421131-1** Instalowanie drzwi.
- 45421146-9** Instalowanie sufitów podwieszanych.
- 45421152-4** Instalowanie ścianek działowych.
- 45421153-1** Instalowanie zabudowanych mebli.
- 45430000-0** Pokrywanie podłóg i ścian.
- 45432111-5** Kładzenie wykładzin elastycznych.
- 45432200-6** Wykładanie i tapetowanie ścian.
- 45442100-8** Roboty malarskie.
- 45453000-7** Roboty remontowe i renowacyjne



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| Spis treści .....  | 3  |
| A1 CZĘŚĆ OPISOWA programu funkcjonalno – użytkowego .....  | 4  |
| 1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia .....   | 4  |
| 2. Cel inwestycji: .....   | 4  |
| 3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....  | 4  |
| 3.1. w zakresie dokumentacji projektowej: .....  | 4  |
| 3.2 w zakresie robót budowlanych .....   | 5  |
| 3.3 Opis ogólny przedmiotu zamówienia: .....   | 6  |
| 3.4 charakterystyczne parametry określające wielkość: .....  | 6  |
| 3.5 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....   | 6  |
| Informacja o obszarze oddziaływania robót .....  | 8  |
| Planowana inwestycja realizowana będzie wyłącznie na terenie działki nr. 5/14, z obszarem oddziaływania nie wykraczającym poza jej granice ..... | 8  |
| 3.6 Plan zagospodarowania terenu wraz z infrastrukturą .....   | 9  |
| 3.7 Właściwości funkcjonalno- użytkowe: .....  | 9  |
| 3.8 Wymagania dotyczące architektury .....   | 11 |
| 3.9 Wymagania dotyczące konstrukcji .....  | 14 |
| 3.10 Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych .....  | 14 |
| 3.11 Wymagania zabezpieczeń p.poż .....  | 15 |
| 3.12 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych .....  | 15 |
| A.2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....   | 18 |
| 1. dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów: .....                             | 18 |
| 2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością .....  | 18 |
| 3. przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego: .....   | 18 |
| 4. inne .....  | 19 |
| 5. Załączniki .....  | 19 |



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

## **A1 CZĘŚĆ OPISOWA programu funkcjonalno – użytkowego**

### **1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

- 1.1. Wykonanie projektu budowlanego na podstawie niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego, służącego jako załącznik do zgłoszenia robót w organie administracji budowlanej (jeśli dotyczy)
- 1.2. Wykonanie projektu wykonawczego.
- 1.3. Wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją.
- 1.4. Uzyskanie odbiorów w całym procesie inwestycyjnym
- 1.5. Sporządzenie dokumentacji powykonawczej robót budowlanych i instalacyjnych,
- 1.6. Wykonanie kosztorysu powykonawczego.
- 1.7. Uzyskanie wszelkich zgód

#### **2. Cel inwestycji:**

Istniejący oddział mieści się na I piętrze, w zachodnim skrzydle budynku. Jest poddawany sukcesywnym remontom i modernizacji w celu podniesienia standardu pobytu pacjentów i jakości leczenia. Zaplanowano modernizację Sali zabiegowej wprowadzając oddzielenie Sali za pomocą śluz i rozdzielenia dróg czystych i brudnych.

Celem inwestycji jest minimalizacja ryzyka zakażenia w trakcie zabiegów niewymagających ich przeprowadzenia na bloku operacyjnym.

### **3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

#### **3.1. w zakresie dokumentacji projektowej:**

inwentaryzacja budowlana pomieszczeń objętych opracowaniem

wykonanie dokumentacji projektowej wraz z informacją BIOZ

wykonanie projektów technicznych wraz STWiOR w stopniu umożliwiającym realizację budowy w branżach:

a) architektura

b) konstrukcja

c) instalacje sanitarne:

c1) instalacje wody i kanalizacji

c2) instalacje i centralnego ogrzewania, i w razie potrzeby ciepła technologicznego

c3) instalacje wentylacji i klimatyzacji



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

- c4) instalacje tlenu, próżni, sprężonego powietrza
  - d) instalacje elektryczne
    - d1) instalacje oświetlenia ogólnego
    - d2) instalacje oświetlenia zabiegowego
    - d3) instalacje oświetlenie awaryjnego
    - d4) instalacje oświetlenia ewakuacyjnego
    - d5) instalacje zasilania 230 V
    - d6) instalacje zasilania DATA
    - d7) instalacje zasilania urządzeń wentylacji i klimatyzacji
  - e) instalacje niskoprądowe
    - e1) instalacje sieci logicznej komputerowej w powiązaniu z istniejącą siecią
    - e2) instalacje systemu sygnalizacji pożaru w powiązaniu z istniejącą siecią
- Dokumentację powykonawczą sporządzi w ilości 3 egzemplarzy w formie papierowej i 1 egzemplarz w formie elektronicznej w z podziałem w wersji edytowalnej (również w wersji cyfrowej AutoCad) i nie edytowalnej (PDF).
- f) Wykonanie kosztorysu powykonawczego uproszczonego z tabelą elementów scalonych.

Wykonawca w ramach realizacji zadania powinien zweryfikować zaproponowany przez Zamawiającego układ funkcjonalny w sposób zgodny z przepisami: Aktualnym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 21 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym. oraz uzyskania stosownego pozwolenia lub stosownych pozwoleń (o ile są wymagane).

Wszystkie prace projektowe powinny być wykonywane, sprawdzane i nadzorowane przez osoby posiadające niezbędne uprawnienia w sposób określony przez ustawę Prawo Budowlane.

W trakcie prac projektowych należy uzgodnić z Zamawiającym ostateczne rozwiązania wyposażenia (dobór sprzętu itp.).

Wewnętrzny układ funkcjonalny w poszczególnych działach może ulec zmianom i modyfikacjom, jednak za każdorazową zgodą Zamawiającego.

### 3.2 w zakresie robót budowlanych

Należy wykonać następujące prace budowlane:

- wyburzenia ścian działowych, wykucia nowych otworów drzwiowych



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

- wykonanie nowych tynków, warstw posadzkowych
- wykonanie powłok malarskich, powłok posadzki, zabudowy panelowej ścian, zabudowy sufitu podwieszonego - **zaślepienie okien Sali zabiegowej za pomocą płyt warstwowych** lub innej technologii uzgodnionej z Zamawiającym
- osadzenie nowej stolarki drzwiowej
- montaż instalacji nawiewno - wywiewnej i klimatyzacji pomieszczenia UPS w pomieszczeniach
- przeprowadzenie odbiorów końcowych
- uporządkowanie terenu

### 3.3 Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja sali zabiegowej na Oddziale Otolaryngologii wraz pomieszczeniami pomocniczymi na Oddziale Otolaryngologii.

### 3.4 charakterystyczne parametry określające wielkość:

Całkowita powierzchnia objęta opracowaniem: ok. 49,5 m<sup>2</sup>

Kubatura: ok. 150 m<sup>3</sup>

### 3.5 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Pomieszczenia przedmiotowej Inwestycji znajdują się na I piętrze Budyńku Głównego Wielospecjalistycznego Szpitala - Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu przy ul. Lubańskiej 11-12, Identyfikator działki 022502\_1.0005.AR\_1.5/14, nr działki 5/14, Obręb V.

Pomieszczenia przedmiotowej Inwestycji objęte znajdują się na czynnym Oddziale Szpitalnym. Zachodzi konieczność uzgodnienia z Zamawiającym terminów wyłączenia pomieszczeń i dróg komunikacji. Zachodzi także konieczność zorganizowania zaplecza budowy na zewnątrz obiektu. W organizacji budowy należy uwzględnić, że prowadzone roboty budowlano – montażowe i wykończeniowe nie mogą zakłócać pracy funkcjonujących części Szpitala a przede wszystkim funkcjonującego Oddziału. Wykonawca do prowadzonych prac wygrodzi teren budowy od funkcjonującego Oddziału stałą szczelną osłoną, np. tymczasową ścianką z płyt GK wygłuszoną wełną mineralną oraz folią celem zatrzymania pyłu budowlanego. W ściance zaleca się umieszczenie tymczasowych drzwi nie węższych niż 100 cm wyposażonych w zamek. Przed wejściem należy rozłożyć maty. Wejście oznakować jako „Teren budowy – Wstęp Wzbroniony”.

#### **Przygotowanie terenu budowy:**





*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

Wykonawca zapewni ilość niezbędnych kontenerów w/g. aktualnych potrzeb oraz w/g. przewidzianego zatrudnienia na budowie. Zaplecze budowy należy zorganizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Do zaplecza należy podłączyć energię elektryczną oraz wodę - instalacje opomiarować.

Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia na koszt wykonawcy. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia. 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.

Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej. Zalecane jest, aby pracownicy byli zaszczepieni przeciw SARS-Cov-2. Podczas przemieszczania się po obiekcie należy nosić maseczki.

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

Do realizacji robót stosować należy 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, aprobaty 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.

Zamawiający nie posiada inwentaryzacji poszczególnych instalacji wewnętrznych.

Obiekt szpitala jest uzbrojony w instalacje:

- kanalizację sanitarną i deszczową,
- wodę zimną



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

- ciepłą wodę użytkową (dostawa c.w.u. zewnętrzna poprzez wymiennikownię znajdującą się w przyziemiu budynku przychodni)
- energię elektryczną
- centralne ogrzewanie- ciepło grzewcze (dostawa zewnętrzna poprzez wymiennikownię znajdującą się w przyziemiu budynku przychodni na terenie Szpitala)
- instalację sieci telefonicznej
- instalację sieci strukturalnej
- Wykonawca zobowiązany jest do dokonania bilansu potrzebnych mediów biorąc pod uwagę realizowaną modernizację pod kątem ewentualnej potrzeby wystąpienia o warunki i budowy nowych przyłączy

#### **Informacja o obszarze oddziaływania robót**

Planowana inwestycja realizowana będzie wyłącznie na terenie działki nr. 5/14, z obszarem oddziaływania nie wykraczającym poza jej granice.

#### ***Ochrona konserwatorska***

Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską ani nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską.

#### ***Inne okoliczności związane z projektowanymi robotami budowlanymi***

Na podstawie ustawy Prawo budowlane należy ocenić czy planowane prace budowlane podlegają wcześniejszemu zgłoszeniu lub uzyskaniu pozwolenia na budowę.

Projekt wymaga uzyskania pozytywnej opinii rzeczoznawcy Sanepid lub Powiatowej Stacji Sanitarno- Epidemiologicznej oraz rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych.

Adaptacja pomieszczeń Szpitala stanowiąca przedmiot zamówienia powinna zostać wykonana przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie mediów). 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. W szczególności realizowane działy i elementy budowlano – instalacyjne towarzyszące muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno – higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych, a także aktualnych wymogów Narodowego Funduszu Zdrowia. Należy przewidzieć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby zapewniona była prawidłowa





Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”

izolacyjność przegród oraz oszczędność w pobieraniu i wydatkowaniu energii, zarówno cieplnej jak i elektrycznej. Należy w taki sposób zrealizować budowę, aby pobór wody oraz odprowadzenie ścieków sanitarnych był optymalnie dobrany dla przewidywanych funkcji, przy zapewnieniu możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego budynku.

#### *Investor przedsięwzięcia i stan prawny nieruchomości w prowadzonym postępowaniu*

Nieruchomość oznaczona jako działka 022502\_1.0005.AR\_1.5/14, nr działki 5/14 jest własnością Miasta Zgorzelec, w zarządzie z siedzibą pod adresem: ul. Lubańska 11-12, 59-900 Zgorzelec, w użytkowaniu wieczystym Szpitala przy ul. Lubańskiej 11-12 w Zgorzelcu, zarządzanej przez Szpital w Zgorzelcu ul. Lubańska 11-12.

Investorem przedsięwzięcia jest WS SP ZOZ w Zgorzelcu położony przy ul. Lubańskiej 11-12 w Zgorzelcu. Zamawiający dysponuje częściową dokumentacją techniczną obiektów.

#### **3.6 Plan zagospodarowania terenu wraz z infrastrukturą**

Nie planuje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

#### **3.7 Właściwości funkcjonalno- użytkowe:**

Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji:  
przybliżone powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń:

| Lp. | nr   | nazwa                 | Szacunkowa wielkość m2 | Uwagi   |
|-----|------|-----------------------|------------------------|---|
| 1.  | L.3. | wyprowadzenie odpadów | 3,4                    | - Wraz ze zlewem gospodarczym<br>- dwa stanowiska myjące z bateriami z automatyczną regulacją temperatury uruchamiane bez kontaktu z dłonią<br>- PVC homogoniczne<br>- farba szorowalna<br>- sufik GK<br>- drzwi pełne od strony korytarza<br>- drzwi częściowo - przeszklone od strony Sali zabiegowej<br>- ściany – okładzina ścienna PVC |



Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”

|    |      |                        |      |  |
|----|------|------------------------|------|--|
| 2. | L.4. | Myjnia lekarzy         | 4,8  | Umywalka chirurgiczna 3-stanowiskowa ze stali nierdzewnej, łokciowy przycisk otwierania drzwi<br>- PVC homogeniczne<br>- farba szorowalna<br>- sufik GK<br>- ściany – okładzina ścienna PVC<br>- drzwi częściowo - przeszklone od strony Sali zabiegowej   |
| 3. | L.5. | Sala zabiegowa         | 20,9 | - Przewidziana dla stołu mobilnego (bez stołu)<br>- Lampy zabiegowe zgodnie z kartą oraz lampa bakteriobójcza zgodna z karta<br>- gazy medyczne<br>- nie przewiduje się kolumny<br>- zaślepienie okien za pomocą płyty warstwowej z wypełnieniem wełną mineralną gr. 25 cm<br>- likwidacja grzejników i zaślepienie instalacji<br>- okładzina ścienna z wykładziny PVC<br>- PVC prądotrwałe<br>- sufit higieniczny rastrowy lub kasetonowy<br>- drzwi przeszklone<br>- Transparent świetlny „Sala zabiegowa” |
| 4. | L.6. | Przygotowanie pacjenta | 16,8 | - umywalka<br>- zlew jednokomorowy<br>- miejsce robocze - stanowisko komp oraz   |



Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”

|    |       |          |      |  |
|----|-------|----------|------|--|
|    |       |          |      | meblami (biurko oraz fotel)<br>- PVC homogoniczne<br>- farba szorowalna<br>- sufit kasetonowy - higieniczny<br>- drzwi pełne           |
| 5. | L. 23 | Pom. UPS | 1,15 | wyposażyc w wentylację mechaniczną i klimatyzator naścienny<br>- PVC homogoniczne<br>- farba szorowalna<br>- sufit GK<br>- drzwi pełne |

Parametry powierzchni mogą ulec zmianie po wykonaniu szczegółowej dokumentacji wykonawczej i inwentaryzacji.

### 3.8 Wymagania dotyczące architektury

#### 3.8.1 forma obiektu:

Zasadnicza forma obiektu nie ulega zmianie. Modernizacja dotyczy istniejącego fragmentu budynku. Nieznacznym zmianom ulegnie układ ścian działowych.

#### 3.8.2 wydzielenie pożarowe:

Modernizowane pomieszczenia nie stanowią odrębnej strefy pożarowej.

#### 3.8.3 rozwiązania budowlano- materiałowe:

Ściany zewnętrzne:

montaż jednostek zewnętrznych klimatyzacji zgodnie z załączonym projektem

Ściany wewnętrzne:

Nowe ściany działowe wykonać w technologii GK, na profilach szerokości min 75 mm z podwójnym obłożeniem płytą GK gr.1,25 mm i wypełnieniem wełną mineralną. Ściany wykończyć poprzez malowanie farbami lateksowymi, szorowalnymi, po uprzednim gruntowaniu. Przed nałożeniem nowych powłok malarskich, na istniejących powierzchniach należy umyć, przetrzeć istniejące powłoki. Powłoki malarskie - lateksowe, nanosić dwukrotnie.

Zabudowa panelowa ścienna:



Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”

panelowa, systemowa, wykonać ze stali chromowo-niklowej, materiał o grubość blachy min. 1 mm, pokrytej farbą antybakteryjną w kolorze z palety RAL ustalonym z Zamawiającym z dodatkiem jonów srebra.

#### *Posadzki:*

stosować posadzki z wykładziny homogenicznej PVC (winyłowej)- termozgrzewalne:

- klasyfikacja obiektowa: 34 bardzo intensywne natężenie ruchu
- typ wykładziny– homogeniczne, winylowe pokrycie podłogowe, z odnawialną powłoką
- wykładzina kładzona z rolki
- wgniecenie resztkowe:  $\leq 0,10$  mm
- homogeniczna
- bakteriostatyczna
- odporna na rozwój grzybów
- gr. min 2 mm
- odporność na ścieranie
- fabrycznie wzmocnione i utwardzone poliuretanem- PUR,
- światło odporność  $\geq 7$
- odporność przeciw grzybom i bakteriom
- atest higieniczny, atest trudnozapałności,
- Właściwości elektrostatyczne  $< 2kV$
- antypoślizgowość: R9 ( w pomieszczeniach mokrych R10)
- wytrzymałość spoin Średnia wartość:  $\geq 240$  N/50mm

W Sali zabiegowej wykonać posadzkę z PVC o parametrach jak wyżej i prądotrzewodzącej: Taśmy miedziane podłączyć do wpustów uziemiających do przyklejenia posadzki użyć kleju przewodzącego. Po zakończeniu prac dokonać pomiarów upływności do wartości  $< 6 \times 10^{-7}$  Ohma

- Należy wykonać podwójną warstwę z folii płynnych na posadzkach oraz ścianach narażonych na bezpośredni kontakt z wodą, zastosować taśmy uszczelniające na styku dwóch ścian ściany z podłogą, w narożnikach przy kratkach ściekowych oraz na krawędziach przejść instalacyjnych.

#### *Sufity:*

- sufity powieszzone rastrowe 60x60 cm z prasowanej wełny skalnej
- pochłanianie dźwięków : klasa A
- strona tylna: welon z włókna szklanego
- współczynnik rozproszenia światła: min. 99 %
- odbicie światła : min 85 %



Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”

- reakcja na ogień A1
- możliwe do odkurzania
- możliwe do czyszczenia na mokro
- możliwe do czyszczenia parą pod ciśnieniem
- odporne na działanie czyszczących środków chemicznych
- odporne na rozwój mikroorganizmów

W Sali zabiegowej sufit w zabudowie panelowej zgodnie z załącznikiem lub GK- gładki, malowany farbą szorowalną (parametry jak dla ścian) stolarka drzwiowa wewnętrzna.

#### *Drzwi wewnętrzne aluminiowe:*

- szczelne (I)
- przygotowane pod kontrolę dostępu wraz z jednoczesnym wpięciem w SAP
- wypełnienie szkleniem pojedynczym
- wyposażone w uszczelki EPDM na całym obwodzie
- malowane proszkowo na kolor RAL 9016 ( biały)
  - samozamykacz
  - Szyfrator (2szt.) z czytnikiem kart RFID standard MIFARE (13,56MHz) + 30 kart zbliżeniowych+ jeden aparat otwierający do dyżurki pielęgniarek i dwa przyciski "OPEN DOOR" od wewnątrz pomieszczeń
  - Wewnątrz klamka aluminiowa biała/ na zewnątrz pochwyt ze stali nierdzewnej 600 mm
  - Minimum 3 zawiasy ( dla drzwi uchylnych)
  - Kolor RAL 9016
  - Szyby: VSG 33.1/x/33.1 matowa w drzwiach
  - Konstrukcja aluminiowa
  - Kolor RAL 9016 (biały)

Proponowany system kontroli dostępu działa w standardzie wysokiej częstotliwości MIFARE. Działa autonomicznie, ale jest przygotowany do współpracy z kontrolerem centralnego zarządzania. Kontrolery oraz centralę sterującą systemem na cały oddział należy uwzględnić w ofercie, należy także doprowadzić zasilanie elektryczne i okablowanie pomiędzy dyżurką a drzwiami.



Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”

### 3.9 Wymagania dotyczące konstrukcji

- brak szczególnych wymagań. Prace konstrukcyjne dotyczą montażu urządzeń klimatyzacji i wentylacji, zawieszenia lampy operacyjnej. Przewiduje się wykonanie wzmocnień w postaci belek i wymianów stalowych umieszczonych bezpośrednio pod sufitem.

Po określeniu modelu stołu należy ocenić czy wzmocnienia wymaga strop podłogi.

### 3.10 Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych

#### *instalacje wody, zaopatrzenie w wodę*

zaprojektować nowe instalacje, nowe rozprowadzenia, nową armaturę itp.

Na przyłączach należy zastosować zawory odcinające, kulowe, kołnierzowe, wzmocnione.

W miejscach wskazanych w części graficznej zastosować baterie bezdotykowe

#### *system ciepłej wody użytkowej*

zaprojektować nowe instalacje. Należy wykonać system z użyciem mieszaczy termostatycznych, w celu uzyskania zabezpieczenia dystrybucji wody mieszanej w stałej, wyznaczonej temperaturze

#### *kanalizacja sanitarna*

wpiąć w istniejące piony kanalizacji

#### *kanalizacja deszczowa*

nie dotyczy

#### *instalacja centralnego ogrzewania*

-likwidacja grzejników i przewodów w obrębie opracowania. Zaślepienie instalacji.

#### *instalacja wentylacji i klimatyzacji:*

Należy zaprojektować wentylację mechaniczną, nawiewno- wywiewną z kaskadą ciśnień i o wysokich parametrach czystości w Sali zabiegowej. Projekt wentylacji i klimatyzacji należy adoptować i powiększyć układ o wentylację pomieszczenia L6.

#### *gazy medyczne*

Planuje się doprowadzenie na salę instalacji tlenu medycznego, próżni, sprężonego powietrza medycznego zasilających punkty poboru (min 3).

Wymagania w zakresie instalacji gazów medycznych:

Oddział posiada instalacje tlenu, próżni i sprężonego powietrza - wiązki instalacji będą ponad sufitem podwieszonym korytarza.

Wymiana wymaga zabezpieczenia ciągłości pracy Oddziału w gazy medyczne.

Użyte rury i złączki muszą posiadać atest dopuszczający do montażu w szpitalach. Tablica T.P.G. muszą posiadać certyfikaty dopuszczające do montażu w szpitalach.

Gniazda gazów w Sali wyburzeniowej osadzać w ścianie.

Ciśnienie gazów 5 bar, podciśnienie próżni (-0,5)bar.

Po wykonaniu prac wykonać próby instalacji PN

Awaryjny zasilacz – UPS - zapewniający bezprzerwowe działanie oświetlenia i gniazd wtykowych w sali zabiegowej:





*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

zadanie obejmują dostawę i zabudowę awaryjnego zasilacza UPS w we pomieszczeniu L23. Zasilacz ma zadanie podtrzymanie pracy urządzeń medycznych oraz oświetlenie na sali zabiegowej. Pomieszczenie należy wyposażyć w klimatyzację oraz wentylację mechaniczną zgodnie z załączonym projektem. Pomieszczenie wydzielić pożarowo. Po doborze urządzenia sprawdzić nośność stropu, w razie konieczności wzmocnić.

### **3.11 Wymagania zabezpieczeń p.poż**

#### **Wymagania pożarowe dotyczące modernizowanego oddziału Otolaryngologicznego**

-Modernizacja obejmuje **sale zabiegową na oddziale otolaryngologicznym** zlokalizowanym na 1 piętrze budynku szpitalnego B

Zalecenia, które należy spełnić:

- wejście do pomieszczeń powinno mieć szerokość min 0,9 m
- wszystkie ścianki działowe na terenie oddziału w strefie pożarowej budynku zaliczanego do „B” klasy odporności pożarowej budynku muszą spełniać wymóg EI30.
- Wszystkie instalacje techniczne na terenie oddziału muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Oddział musi posiadać własny, oznakowany i opisany przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla strefy obejmującej oddział.
- W przypadku zainstalowania w oddziale wentylacji mechanicznej musi ona posiadać przegrody pożarowe pomiędzy strefami pożarowymi
- Wystrój wnętrz powinien uwzględnić warunek niepalności i trudnopalności. Stosować wyłącznie wyposażenie niepalne lub trudnopalne.
- strefę wyposażyć w oświetlenie awaryjne o pracy nominalnej 1 godziny
- przed drzwiami do pomieszczenia UPS należy zamontować na ścianie korytarza gaśnicę UGSE 2x

### **3.12 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych**

Planuje się modernizację i dostosowanie następujących instalacji elektrycznych:

- wewnętrzne tablice elektryczne,
- instalacje oświetlenia ogólnego,
- instalacje oświetlenia miejscowego,
- instalacje oświetlenia awaryjnego,
- instalacje siły i sterowania (zasilanie urządzeń elektromedycznych i wentylacji z klimatyzacją),
- instalacje gniazd wtykowych dla celów ogólnych i elektromedycznych,
- instalacje uziemiające i wyrównawcze,



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

instalacje ochrony przepięciowej,

UPS

Zinwentaryzować istniejące rozdzielnice. Wykonać nowe rozprowadzenia instalacji, w razie konieczności zaprojektować i zabudować nowe rozdzielnice.

### 3.13 Wymagania dotyczące instalacji słaboprądowych i teletechnicznych

Planuje się modernizację i dostosowanie następujących instalacji teletechnicznych:

- system sygnalizacji alarmowej pożaru,
- okablowanie strukturalne obejmujące:

instalację teletechniczną - zintegrowana sieć komputerową w kategorii 6a. Należy przyłączyć salę zabiegową do istniejącego punktu dystrybucyjnego znajdującego się w odległości ok. 60 m. Wyposażyć w odpowiednią ilość gniazd sieci LAN kat. 6A w miejscach posadowienia odpowiednich urządzeń.

### 3.14 Wymagania dotyczące instalacji centralnego ogrzewania

Demontaż istniejących grzejników w obrębie opracowania, odcięcie i zaślepienie instalacji. Ogrzewanie pomieszczeń będzie realizowane za pomocą nawiewu.

### **Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń:**

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, w tym do stosowania w obiektach służby zdrowia, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane. Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem lub zamontowaniem materiałów lub urządzeń, uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania tych materiałów przedkładając próbki oraz dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy akceptacji materiałów lub urządzeń jeżeli nie będą odpowiadały mu kolorystycznie, nie będą pasowały pod względem estetycznym lub funkcjonalnym do innych materiałów lub urządzeń, jak również jeżeli Zamawiający będzie miał uzasadnione wątpliwości co do źródła ich uzyskania, ich jakości, trwałości, funkcjonalności, estetyki lub renomy producenta.

### **Wymagania dotyczące wykonania robót:**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z programem funkcjonalno-użytkowym oraz dokumentacją budowlaną. Dane określone w programie funkcjonalno-użytkowym będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji lub za zgodą Zamawiającego. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w programie funkcjonalno-



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

użytkowym a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Programie funkcjonalno-użytkowym.

### **Dokumentacja budowy:**

Dziennik budowy:

Dla powyższej inwestycji prowadzony będzie nie zarejestrowany dziennik budowy, przechowywany przez Inwestora po realizacji zadania. Dziennik prowadzony będzie przez Wykonawcę w celu usystematyzowania i rejestrowania terminów wykonywanych prac, robót zanikających, prób itp. Pozostałe dokumenty budowy to w szczególności:

- a. protokoły przekazania terenu budowy,
- b. umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- c. protokoły odbioru robót,
- d. protokoły z narad i ustaleń,
- e. protokoły z wszelkich prób i regulacji instalacji
- f. korespondencja budowy.

Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i Wykonawcy przedstawione do wglądu na życzenie którejkolwiek ze stron.

Wszelkie urządzenia medyczne obligatoryjnie muszą być dostarczone z kompletną dokumentacją użytkownika w języku polskim, dokumentacją serwisową (jeśli producent sprzętu wymaga obsługi technicznej sprzętu - np. wykonywania we własnym zakresie przeglądów funkcjonalnych) oraz uzupełnionym paszportem technicznym. Wykonawca podczas uruchomienia sprzętu wykona zerowy przegląd bezpieczeństwa, którego wynik będzie podstawą (zerowym punktem odniesienia) do dalszych testów bezpieczeństwa elektrycznego wykonywanych przez Zamawiającego. Naprawy gwarancyjne oraz przeglądy gwarancyjne wykonywane będą na koszt Wykonawcy. Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszelkie dostępne kody serwisowe niezbędne do konfiguracji sprzętu w chwili dostawy urządzenia lub w momencie wygaśnięcia okresu gwarancyjnego.

### **Dokumenty odniesienia:**

W przypadku rozbieżności pomiędzy postanowieniami zawartymi w poszczególnych dokumentach, przyjmuje się następującą hierarchię ważności dokumentów odniesienia:

1. Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.
2. Specyfikacja Warunków Zamówienia, w tym Program Funkcjonalno – Użytkowy.
3. Aktualne normy techniczne.
4. Oferta wykonawcy.
5. Aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, deklaracje, świadectwa dopuszczenia itp.,
6. Przepisy prawa powszechnie obowiązujące.



Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”

## A.2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

- nie dotyczy

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo dysponowania terenem na cele inwestycyjnej zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego.

.....  
DYREKTOR  
Wielospecjalistycznego Szpitala-  
SP ZOZ w Zgorzelcu  
Zofia Barczyk  
data, podpis  
pieczęć osoby upoważnionej do złożenia oświadczenia

3. przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. poz. 595 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).
- Wytyczne projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą” rekomendacji Ministerstwa Zdrowia , wyd. Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej , 2018r
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 1609).





*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 2117).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
- Rozporządzenie 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. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 czerwca 1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm z zakresu budownictwa, gospodarki przestrzennej i komunalnej oraz geodezji i kartografii (Dz. U. Nr 84, poz. 387 z późn. zm.).

#### 4. inne

W ramach zadania Wykonawca wyposaży salę w elementy wyposażenia medycznego i niemedycznego na trwale związane z elementami konstrukcyjnymi, w tym:

1. lampę bakteriobójczą (przepływową) wg. Karty danych technicznych
2. Minutnik z dużym cyfrowym wyświetlaczem (Minutnik do odmierzenia czasu z nastawiana wartością umieszczony w pobliżu koryta) -ilość dostosowana do ilości stanowisk
3. Lampa zabiegowa wg. Karty danych technicznych

#### 5. Załączniki

1. Rysunki:
  - 1.1. Lokalizacja
  - 1.2. Rzut pomieszczeń – inwentaryzacja
  - 1.3. Rzut pomieszczeń – koncepcja nr 1
  - 1.4. Rzut pomieszczeń – koncepcja nr 2

Uwagi dot. rysunków:

- rysunki są jedynie poglądowe, należy również zaprojektować dodatkowo:
- miejsce do wstępnego mycia narzędzi i przygotowania do przekazania do sterylizacji
- Zamawiający nie montuje kolumny



*Dostawa, montaż i instalacja nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową Oddziału Otolaryngologii w WS SP-ZOZ w Zgorzelcu w ramach projektu pn. „Zakup nowoczesnej centrali wentylacyjnej z filtrami HEPA na salę zabiegową oddziału laryngologii w WS SP ZOZ w Zgorzelcu”*

- miejsce na stanowisko komputerowe wraz z instalacją teletechniczną

2. Karty danych technicznych lamp:

2.1. – Karta danych technicznych – lampa bakteriobójcza

2.2. - Karta danych technicznych – lampa zabiegowa