

Załącznik nr 9 do SIWZ - zakres prac koniecznych do wykonania w etapie II budowy bloku operacyjnego z OIOM oraz Centralną Sterylizatornią

1. Zakres prac koniecznych do wykonania obejmuje roboty budowlano – montażowe, instalacyjne, roboty wykończeniowe, sieci zewnętrzne wraz z zagospodarowaniem fragmentu terenu /woda lodowa wraz z zakupem, montażem, posadowieniem i ogrodzeniem agregatu wody lodowej/, zakup i montaż urządzeń technicznych, wyposażenia oraz sprzętu i aparatury medycznej trwale związanych z budynkiem dla:

- Czterech sal operacyjnych (pom. 2.64, 2.68, 2.69, 2.74) – poziom 0,00
- Czterech pokoi przygotowania lekarzy (pom. 2.63, 2.67, 2.70, 2.73) – poziom 0,00
- Czterech pokoi przygotowania pacjenta (pom. 2.65, 2.66, 2.71, 2.72) – poziom 0,00
- Dwóch pokoi lekarskich z dwoma węzłami sanitarnymi – (pom. 2.58, 2.61, 2.59, 2.60) – poziom 0,00
- Ośmiołóżkowa sala OIOM 2 (pom. 1.26) – poziom -3,60

W ramach tego zamówienia Wykonawca winien wykonać roboty opisane w załącznikach nr 8, 9, 10 do SIWZ oraz wszelkie inne prac w pomieszczeniach, jak i w budynku i jego obrębie niezbędne do prawidłowego funkcjonowania wykańczanych w etapie II pomieszczeń.

2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy siłami własnymi, zapewniając minimalne utrudnienie dla funkcjonowania szpitala, zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami zawartymi w SIWZ, aktualnymi zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami w tym zakresie, a w szczególności przepisami ochrony ppoż., techniczno – budowlanymi, BHP, normami oraz zasadami oraz wymaganiami opisanymi w niniejszym załączniku przez wykwalifikowaną kadrę z odpowiednimi uprawnieniami i z należytą starannością.

3. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się dokumentacją projektową dokonał wizji lokalnej i nie wnosi zastrzeżeń, co do przedmiotu zamówienia.

4. Do zadań Wykonawcy należą wszelkie niezbędne roboty w pomieszczeniach, jak i w budynku i jego obrębie mające na celu prawidłowe funkcjonowanie pomieszczeń wykańczanych w II etapie określonych dokumentacją projektową a nie wykonanych w etapie I w tym m.in.:

- a) Wykonanie robót budowlano-wykończeniowych – szczegółowy zakres prac określa dokumentacja projektowa a szczegółowe wymagania załącznik nr 8 do SIWZ wymagania dotyczące wykończenia wnętrza.
- b) Wykonanie instalacji wentylacji i klimatyzacji z zakupem, montażem, uruchomieniem kompletnych brakujących central klimatyzacyjnych oraz zakupem, z montażem i przyłączeniem do sieci brakującego agregatu wody lodowej wraz z jego posadowieniem na gruncie i ogrodzeniem, glikolowy odzysk ciepła,
- c) Wykonanie instalacji sanitarnych: instalacja zimnej i ciepłej wody, cyrkulacji, ciepła technologicznego, pary, centralnego ogrzewania, kanalizacji, z montażem wymaganego osprzętu i urządzeń.
- d) Wykonanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych w tym: instalacja oświetlenia podstawowego, instalacja oświetlenia ewakuacyjnego, instalacja oświetlenia awaryjnego, instalacja siły, instalacja gniazd wtyczkowych, instalacja uziemiająca, instalacja obwodów IT, instalacja wczesnego wykrywania pożaru (sygnalizacji pożarowej), instalacja sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi, instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO, instalacja okablowania strukturalnego, instalacja monitoringu medycznego, instalacja alarmowo przywoławcza, instalacja telewizji dozorowej, instalacja nagłośnienia sal operacyjnych, instalacja przekazu obrazu z sali operacyjnej, instalacja domofonów, instalacja kontroli

dostęp, instalacja sieci kablowej TV, instalacja zasilania do lamp bezcieniowych, instalacja zasilania drzwi przesuwnych, .

- e) Wykonanie instalacji gazów medycznych wyposażoną w zawory awaryjne i eksploatacyjne zakończoną punktami poboru dla:
- o 4 sal operacyjnych: tj. instalację tlenu medycznego, próżni, sprężonego powietrza medycznego o ciśnieniu 5 bar, sprężonego powietrza technicznego o ciśnieniu min. 8 bar, podtlenku azotu, dwutlenku węgla, odciągu gazów poanestetycznych. Punkty poboru będą montowane w kolumnach anestezyjologicznych, kolumnach chirurgicznych oraz w tablicach TPG.
 - o 4 sal przygotowania pacjenta: tj. instalację tlenu medycznego, próżni, sprężonego powietrza medycznego o ciśnieniu 5 bar, podtlenku azotu, odciągu gazów poanestetycznych. Punkty poboru będą montowane w tablicach TPG.
 - o Sali OIOM – tj. instalację tlenu medycznego, próżni, sprężonego powietrza medycznego o ciśnieniu 5 bar. Punkty poboru gazów będą montowane w mostach medycznych.
 - o sygnalizację awaryjną gazów medycznych dla sal operacyjnych, sal przygotowania pacjenta, sali OIOM składająca się m.in. z strefowych zespołów kontroli gazów medycznych SZKG oraz sygnalizatorów stanu gazu typu NG.
 - o Ilość punktów poboru powinna uwzględniać wymagania dotyczące ich ilości na kolumnach oraz mostach medycznych.
 - o Punkty poboru w standardzie AGA.
 - o W Sali operacyjnej o profilu laryngologicznym należy dostosować lokalizację tablic TPG do przyszłej lokalizacji kolumny anestezyjologicznej.
 - o Zgodnie z obowiązującymi przepisami Wykonawca winien wykonać instalacje gazów medycznych jako wyrób medyczny klasy IIb i przed wprowadzeniem do użytkowania oznaczyć znakiem CE oraz zgłosić do Rejestru Wyrobów Medycznych.

5. Do zadań Wykonawcy należy również:

- a) Dokonanie montażu wymaganego osprzętu elektrycznego niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania instalacji. Każdy osprzęt i rozdzielnie mają być oznaczone i opisane w sposób analogiczny jak w etapie I. Do każdej rozdzielni Wykonawca winien dołączyć aktualny schemat połączeń.
- b) W oddawanych pomieszczeniach jak i przynależnych do nich szachtach i szafach rozdzielczych, umieścić czytelne oznaczenia zamontowanej armatury oraz schematy z zaznaczeniem kierunku przepływu mediów.
- c) Czytelne i trwałe oznaczenie kierunku przepływu mediów na instalacjach.
- d) W każdej sali operacyjnej przewidzieć możliwość podpięcia RTG przewoźnego zasilanego z osobnego obwodu poprzez opisane w sposób trwały gniazdo. Gniazdo RTG ma zostać usytuowane na przeciwległej ścianie do ściany zabudowanej szafami ze stali nierdzewnej i specjalnie oznakowane. W sali operacyjnej uniwersalnej o profilu laryngologicznym (pom. 2.74) należy ponadto wydzielić, zamontować i opisać gniazdo dla mikroskopu laryngologicznego.
- e) Salę operacyjną uniwersalną o profilu laryngologicznym (pom. nr 2.74) należy zasilić z szafy zasilania bezpiecznego sieci IT wykonanej w sposób identyczny jak dla sali operacyjnej nr 6 (pom 2.25) tj. z dwoma transformatorami separacyjnymi o mocy 10 kVA każdy umożliwiające podłączenia z dedykowanych gniazd RTG przewoźnego oraz lasera laryngologicznego. Wykonawca winien wyposażyć również pomieszczenie w przyłącz wodno-kanalizacyjny montowany na ścianie od strony głowy operowanego

- pacjenta, umożliwiającą podłączenie za pośrednictwem zaworu odcinającego do istniejącej sieci, zasilania oraz odpływu wody do układu chłodzenia lasera laryngologicznego. Podłączenie winno być wykonane w standardzie sanitarnym jak dla sal operacyjnych. Odpływ wody powinien odbywać za pośrednictwem syfonu.
- f) Wykonawca winien uwzględnić wykonanie awaryjnego zasilania lamp operacyjnych z baterii akumulatorów dla czterech sal operacyjnych oddawanych w etapie II. Należy doposażyć szafę zasilającą w niezbędną aparaturę łączeniową i zabezpieczającą.
- g) W celu poprawy niezawodności zasilania budynku bloku operacyjnego w tlen medyczny wykonać sygnalizację stanów i alarmów rampy tlenowej zlokalizowanej w budynku tlenowni, a zasilającej budynek bloku operacyjnego poprzez:
- wyposażenie istniejącej sieci światłowodowej pomiędzy budynkiem tlenowni i budynkiem B (dyżurki) w niezbędne elementy do transmisji danych ze sterownika rampy tlenowej.
 - zamontowanie panela do odczytów stanów i alarmów sterownika rampy tlenowej, połączenia i skonfigurowania go ze sterownikiem i modułami komunikacyjnymi.
- h) Wyposażyć instalację wodociągową bloku operacyjnego (etap I i etap II) w niezbędne elementy systemu „MIROMETR” do transmisji danych z wodomierzy głównego przyłącza budynku bloku operacyjnego. Należy skonfigurować transmisję danych do stanowiska komputerowego w budynku B z wykorzystaniem istniejącej sieci światłowodowej.
- i) Dla zapewnienia właściwej eksploatacji i prawidłowego rozliczenia kosztów przez komórki bloku operacyjnego należy wyposażyć istniejącą sieć w niezbędne elementy do transmisji danych z liczników rozdzielni AG i RG w budynku bloku operacyjnego. Należy skonfigurować transmisję i oprogramowanie dla odczytu danych na istniejącym stanowisku komputerowym w budynku B z wykorzystaniem istniejącej sieci światłowodowej.
- j) Do sali operacyjnej uniwersalnej o profilu laryngologicznym (pom. 2.74) należy przenieść, zamontować oraz uruchomić lampę operacyjną wraz z kamerą wideo zamontowane obecnie na sali operacyjnej na oddziale laryngologii. Od kryzy przewidzianej do montażu lampy operacyjnej należy wykonać linię światłowodową wraz z modułami komunikacyjnymi dla przekazu wideo do pokoju lekarskiego (pom. 2.58).
- k) Miejsce mocowania kolumn anestezjologicznej i chirurgicznej w salach operacyjnych zostanie ostatecznie ustalone z użytkownikami w chwili rozpoczęcia robót budowlanych. W przypadku, gdy zajdzie konieczność dostosowania kolumn do wymogów pomieszczenia (np. zmniejszenie lub wydłużenie długości ramion w celu uniknięcia kolizji ze ścianą lub pozostałą aparaturą) lub pozostałego osprzętu (np. zmiana lokalizacji gniazd elektrycznych, kamer, czujek pożarowych, tablic TPG gazów medycznych, itp.) do nowej lokalizacji kolumn Wykonawca wykona te zmiany w ramach wynagrodzenia umownego.
- l) Wykonawca przed montażem kolumn, lamp operacyjnych/zabiegowych oraz mostów medycznych sprawdzi wytrzymałość stropów i dostosuje je jeżeli będzie to konieczne do wymogów dostawcy sprzętu.
- m) W sali operacyjnej laparoskopowej o profilu urologicznym (sala nr 2.25) Wykonawca wykona przyłącz na ścianie od strony nóg operowanego pacjenta, umożliwiającą podłączenie za pośrednictwem zaworu odcinającego do istniejącej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, zasilania oraz odpływu wody do układu chłodzenia lasera urologicznego. Przyłącz winien być wykonany w standardzie sanitarnym jak dla sal operacyjnych. Odpływ wody powinien odbywać się za pośrednictwem syfonu. Po wykonaniu tych prac Wykonawca doprowadzi pomieszczenie do stanu przed rozpoczęciem prac.

- n) Sale operacyjne 2.64 oraz 2.68 należy zasilić z szaf zasilania bezpiecznego sieci IT w wykonaniu w sposób identyczny jak dla sali operacyjnej nr 6 (pom. 2.25) tj. czyli między innymi wyposażonej w transformatory separacyjne o mocy 10 KVA każdy.
- o) Wykonawca, po zakończeniu montażu, dokona testów i prób funkcjonowania wszystkich układów IT pod maksymalnym obciążeniem opisanym w dokumentacji projektowej (dotyczy zarówno I jak i II etapu).
- p) W salach operacyjnych, pomieszczeniach przygotowania pacjenta, sali OIOM 2, gdzie występują układy zasilające IT należy wykonać pełną ekwipotencjalizację wszystkich mas metalowych znajdujących się w tych pomieszczeniach,
- q) Do pom. 2.58 (pokój lekarzy) należy doprowadzić instalację domofonów oraz zakończyć ją stacją odbiorczą (unifonem)
- r) W pom. 2.58 (pokój lekarzy) oraz w pom. 2.61 (pokój lekarzy) należy wykonać obok gniazda telewizyjnego gniazdo elektryczne.
- s) Należy przystosować instalację monitoringu medycznego w sposób umożliwiający podgląd twarzy pacjenta oraz podgląd jego parametrów życiowych z pom. 1.18 (izolatka) na ladę pielęgniarską w sali OIOM 2.
- t) Należy wykonać i uruchomić dla każdego zespołu sal operacyjnych oddzielne opomiarowanie mediów: prąd (w rozdzielni głównej NN oraz na rozdzielni AG), woda zimna, ciepła (w szachtach instalacyjnych w pokojach przygotowania pacjenta lub lekarza), ciepła (na centralach klimatyzacyjnych),
- u) Należy w każdym pomieszczeniu przewidzieć montaż wszelkiego niezbędnego osprzętu i armatury elektrycznej (m.in. gniazda elektryczne, gniazda telewizyjne, włączniki, aktywatory uruchomienia drzwi, zaciski uziemiające, panele sterownicze) i sanitarnej (m.in. natrysk, umywalka, zlewozmywak, miska ustępowa, baterie, brodzik). Biały montaż i armatura sanitarna musi spełniać wymagania zawarte w obowiązujących przepisach, w tym przepisach szczegółowych dotyczących służby zdrowia. Miski ustępowe – podwieszane, koloru białego, na stelażach podtynkowych. Na grzejnikach należy założyć zawory termostatyczne.
- v) Wykonawca winien wykonać w budynku H oddzielenie ze ściany GK Oddziału Rehabilitacji od komunikacji pozwalającej na transport pacjentów z Oddziału Laryngologii na Blok Operacyjny. Wydzielenie ma być w sposób docelowy, z montażem drzwi z Oddziału Rehabilitacji do klatki schodowej o odpowiedniej odporności ogniowej.
- w) Dla zapewnienia długotrwałej i bezawaryjnej eksploatacji aparatury, urządzeń i osprzętu oraz ich kompatybilności z wykonanymi w etapie I instalacjami, należy zastosować urządzenia, aparaturę i osprzęt kompatybilne z tymi zamontowanymi w I etapie przy uwzględnieniu postępu technologicznego. Dla instalowanej aparatury, urządzeń i osprzętu wymagane jest uzyskanie akceptacji Zamawiającego. W przypadku braku akceptacji Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia pełnej dokumentacji zgodności i kompatybilności z wykonanymi w I etapie elementami instalacji.

KIEROWNIK
Biura Administracji i Inwestycji
mgr Edyta Prajsnar

Edyta Prajsnar

[Signature]