

Łódź, dnia 05.10.2020 r.  
Nr sprawy EZ.28.101.2020

Zamawiający:  
Wojewódzkie Wielospecjalistyczne  
Centrum Onkologii i Traumatologii  
im. M. Kopernika w Łodzi  
ul. Pabianicka 62  
93-513 Łódź

### Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)

**Dotyczy:** Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 5 350 000 euro na roboty budowlane - przystosowanie pomieszczeń na Pracownię Angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie zaprojektuj i wybuduj.

Liczba stron specyfikacji: 158 + JEDZ /plik elektroniczny/

DYREKTOR  
Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego  
Centrum Onkologii i Traumatologii  
im. M. Kopernika w Łodzi  
mgr inż. Andrzej Kasprzyk  
Zatwierdził: .....

Ileć w niniejszej SIWZ jest mowa o „Ustawie” należy przez to rozumieć Ustawę z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz.U. z 2019r. poz. 1843 ze zm.). Specyfikację sporządzono wg dyspozycji art. 36.1 Ustawy Pzp. Niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (zwana dalej SIWZ) jest udostępniona na stronie internetowej Zamawiającego: [www.kopernik.lodz.pl](http://www.kopernik.lodz.pl)

Wykonawca winien zapoznać się z treścią niniejszej SIWZ. Wszelkie ewentualne uzupełnienia, zmiany i wyjaśnienia treści SIWZ będą zamieszczane na stronie internetowej Zamawiającego. Wykonawcy winni na bieżąco sprawdzać zawartość strony internetowej w celu sprawdzenia, czy zawiera ona ewentualne czynności dokonane przez Zamawiającego, o których mowa powyżej. Za zapoznanie z całością udostępnionych na stronie internetowej dokumentów odpowiada Wykonawca.

## **I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO**

Zamawiającym jest: **WOJEWÓDZKIE WIELOSPECJALISTYCZNE CENTRUM ONKOLOGII I TRAUMATOLOGII IM. M. KOPERNIKA W ŁODZI**, ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź.

### **DZIAŁ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH**

Tel: 42 689 58 10, 59 12.

Godziny pracy: 7.30 – 15.05.

Adres strony internetowej: [www.kopernik.lodz.pl](http://www.kopernik.lodz.pl)

Adres e-mail: [przetargi@kopernik.lodz.pl](mailto:przetargi@kopernik.lodz.pl)

Adres Elektronicznej Skrzynki Podawczej na platformie ePUAP:/WWCOIT/SkrytkaESP

## **II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA**

1. Postępowanie prowadzone jest w trybie: **przetargu nieograniczonego** zgodnie z art. 10 ust. 1 w zw. z art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz.U. z 2019r. poz. 1843 ze zm.).
2. Ileć w niniejszej SIWZ jest mowa o „Ustawie” należy przez to rozumieć Ustawę z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz.U. z 2019r. poz. 1843. – dalej: ustawa PZP).
3. Wartość zamówienia przekracza równowartość kwoty określonej w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy PZP.

## **III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem niniejszego postępowania jest realizacja przez Wykonawcę całości Inwestycji zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia przewidzianym w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego pod nazwą „Przystosowanie pomieszczeń na pracownię angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie zaprojektuj i wybuduj”, zgodnie z art. 31 ust. 2 Ustawy PZP.

W szczególności przedmiot niniejszej umowy obejmuje:

- a) Wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z zasadami obowiązującymi w programie funkcjonalno-użytkowym: projektu budowlanego i wykonawczego wszystkich wymaganych branż w tym projektu osłon radiologicznych, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.
- b) Wykonanie robót budowlano-instalacyjnych na podstawie sporządzonego projektu wykonawczego wielobranżowego oraz:
  - ✓ Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017r. poz. 880 t.j. z późn. zm.),
  - ✓ Zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań, pomiarów i odbiorów, jak również odbioru końcowego całości robót będących przedmiotem zamówienia,
  - ✓ Sporządzenie w imieniu Zamawiającego zawiadomienia o rozpoczęciu i zakończeniu prac oraz uzyskanie pozwoleń wymaganych przepisami prawa niezbędnych dla wykonania obiektu i oddania go do użytkowania,
  - ✓ Uzyskanie wszelkich zezwoleń niezbędnych do przeprowadzenia Inwestycji, w tym wymaganych przez prawo atomowe i inne akty prawne w związku z występowaniem promieniowania jonizującego stosowanego w celach diagnostyki i terapii medycznej.

**Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia oraz warunki realizacji Inwestycji określa program Funkcjonalno – Użytkowy (dalej zw. PFU) stanowiący Załącznik nr 2 do SIWZ.**

2. Zamawiający wymaga, aby zamówienie wykonywane było przez osoby posiadające stosowne uprawnienia w specjalnościach związanych z przedmiotem zamówienia (do projektowania i kierowania robotami), zgodne z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn.zm.) lub ważne odpowiadające im kwalifikacje, nadane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów upoważniające do kierowania robotami budowlanymi w zakresie objętym niniejszym zamówieniem.

W przypadku Wykonawców zagranicznych, dopuszcza się również kwalifikacje, zdobyte w innych państwach, na zasadach określonych w art. 12a ustawy Prawo budowlane, z uwzględnieniem postanowień ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. 2018, poz. 2272 z późn.zm.).

W przypadku osób będących obywatelami państw członkowskich UE, Konfederacji Szwajcarskiej lub państw członkowskich (EFTA)-stron umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym – prawo do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie na terytorium RP winno być potwierdzone odpowiednią decyzją o uznaniu kwalifikacji zawodowych lub prawa do świadczenia usług transgranicznych. Dopuszcza się uprawnienia równoważne (w zakresie koniecznym do wykonania przedmiotu zamówienia) – dla osób, które posiadają uprawnienia uzyskane przed dniem wejścia w życie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane lub stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie i zachowały uprawnienia do pełnienia tych funkcji w dotychczasowym zakresie.

**UWAGA! Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania przedstawienia dokumentów potwierdzających uprawnienia na każdym etapie realizacji zamówienia.**

3. Oferta musi obejmować całość zamówienia.
4. Przedmiotowa inwestycja finansowana jest ze środków własnych Zamawiającego.
5. Opis przedmiotu zamówienia należy odczytywać wraz z ewentualnymi zmianami treści specyfikacji, będącymi np. wynikiem udzielonych odpowiedzi na zapytania wykonawców.
6. Przedmiot zamówienia określony jest we **Wspólnym Słowniku Zamówień** pod kodem i pojęciem:

Kod CPV	Opis
45 00 00 00 - 7	Roboty budowlane
71 00 00 00 - 8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
33 11 17 20 - 4	Urządzenia do angiografii

7. Zamawiający zastrzega, że wszędzie tam gdzie w treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego stanowiącego opis przedmiotu zamówienia, zostały w opisie tego przedmiotu wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, źródła lub szczególne procesy, które charakteryzują produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę – Zamawiający dopuszcza metody, materiały, urządzenia, technologie itp. równoważne do przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia, rozumiane jako wykonane przez dowolnych producentów przy zachowaniu identycznych lub lepszych parametrów technicznych i walorów użytkowych oraz w pełni kompatybilnych z resztą urządzeń pod warunkiem, iż spełnią one te same właściwości techniczne oraz na etapie realizacji uzyskają akceptację Zamawiającego. Decyzje Zamawiającego w tym zakresie oparte będą na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, a także normach i wytycznych. Parametry wskazanego standardu określają minimalne warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, jakościowe i funkcjonalne, jakie ma spełniać przedmiot zamówienia. Wskazane marki, nazwy producenta, znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródła lub szczególne procesy, które charakteryzują produkty – służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości, wymogów technicznych produktu, metody, materiałów, urządzeń, technologii itp. założonych w treści PFU.
8. Wszystkie materiały, urządzenia oraz inne środki niezbędne do wykonania zamówienia będą nowe i o jakości określonej w dokumentacji technicznej lub innych dokumentach (o ile nie zostanie to inaczej uzgodnione na piśmie), a ponadto będą posiadać:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stwierdzający zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
  - b) w przypadku materiałów, urządzeń i innych środków niepodlegających certyfikacji na znak bezpieczeństwa - deklarację bezpieczeństwa lub certyfikat zgodności z Polską Normą, aprobatą techniczną ITB lub innym dokumentem odniesienia technicznego.
9. Zamawiający wymaga, aby minimalny okres gwarancji **/na dostarczone i wbudowane urządzenia/** wynosił 36 miesięcy, z tym zastrzeżeniem, iż Wykonawcy mogą zaoferować dłuższy okres gwarancji niż wskazany powyżej.

**Okres gwarancji Wykonawcy liczony będzie od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji.**

*Uwaga! Okres gwarancji/na dostarczone i wbudowane urządzenie/ stanowi kryterium oceny ofert. Kryteria oceny ofert zostały szczegółowo opisane w Rozdziale XX SIWZ.*

Urządzenia objęte powyższym okresem gwarancji:

- ✓ klimatyzatory
- ✓ centrale klimatyzacyjne

0. Zamawiający wymaga, aby minimalny okres gwarancji i rękojmi **/na roboty budowlane/** wynosił minimum 60 miesięcy, z tym zastrzeżeniem, iż Wykonawcy mogą zaoferować dłuższy okres gwarancji i rękojmi niż wskazany powyżej. W/w okres rozpoczyna się od daty podpisania PROTOKOŁU ODBIORU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

#### **IV. TERMIN I WARUNKI WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

1. Termin Zakończenia Realizacji Inwestycji, całości przedmiotu umowy objętego wykonaną dokumentacją projektową wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie (*o ile jest wymagane*) lub zgłoszeniem zakończenia robót (*o ile jest wymagane*) z zastrzeżeniem poniższych etapów:

a) **Etap 1**

1. Opracowanie projektu budowlanego wraz z *niezbędnymi branżami* (z uwzględnieniem uwag Zamawiającego) – do 20 dni od dnia podpisania umowy.
2. Opracowanie projektu wykonawczego - do 40 dni od podpisania umowy.
3. Prace przygotowawcze.

b) **Etap 2**

1. Wykonanie prac budowlanych – instalacyjnych dla potrzeb instalacji angiografu w pomieszczeniu na Niskim Parterze Budynku Wysokiego - termin realizacji - nie dłużej niż 75 dni od dnia podpisania umowy.
2. Zgłoszenie rozpoczęcia robót, uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę (*o ile jest wymagane*).
3. Realizacja robót budowlanych oraz innych robót adaptacyjnych i dostaw.
4. Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.)
5. Przedłożenie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej.

c) **Etap 3**

*Termin realizacji do 60 dni od daty zakończenia Etapu 2. Etap obejmuje:*

1. Realizację prac wykończeniowych związanych z instalacją angiografu.
2. Uzyskanie niezbędnych opinii i zezwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego (wynikających z istoty przedmiotu zamówienia).



3. Dostarczenie Zamawiającemu protokołów koniecznych badań, pomiarów, testów, prób i sprawdzeń.
  4. Doręczenie Zamawiającemu wymaganych certyfikatów materiałowych i dokumentacji materiałowej.
  5. Doręczenie wszelkich podręczników, instrukcji obsługi itp. oraz dokumentów obejmujących gwarancje udzielone przez producentów w odniesieniu do wszelkich Urządzeń zainstalowanych w ramach robót lub w związku z nimi przez Wykonawcę lub jego Podwykonawców.
  6. Uzyskanie niezbędnych pozwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego (wynikających z przepisów prawa).
  7. Zwrot placu budowy Zamawiającemu.
  8. Dokonanie odbioru końcowego inwestycji.
2. Zakończenie każdego z etapów powinno zostać potwierdzone protokołem zakończenia danego etapu, podpisanym przez uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy (z tym zastrzeżeniem, że podpisanie przez Zamawiającego protokołu zakończenia etapu nie jest jednoznaczne z potwierdzeniem bezusterkowego odbioru danego etapu).
  3. Realizacja przyszłej umowy będzie nadzorowana przez Dział Techniczny.
  4. Miejsce realizacji: Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi.
  5. Wykonawca zobowiązany jest w terminie **10 dni roboczych** od dnia podpisania Umowy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji szczegółowy Harmonogram Realizacji dla zakresu objętego przedmiotem niniejszej Umowy. Harmonogram Realizacji musi określać szczegółowe terminy realizacji poszczególnych elementów Inwestycji oraz robót (czynności) w ujęciu tygodniowym.
  6. Zamawiający dopuszcza, żeby wynagrodzenie określone we wzorze umowy – załącznik nr 6 do SIWZ zostało rozliczone w dwóch częściach. Rozliczenie częściowe będzie odbywało się według procentowego zaawansowania robót zgodnie z Harmonogramem Realizacji.
  7. Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty faktur wystawionych przez Wykonawcę w terminie do 60 dni od daty otrzymania poprawnie wystawionej pod względem rachunkowym i formalnym faktury VAT z kserokopią zatwierdzonych protokołów odpowiednio dla Robót/Usług. Jeżeli faktura dostarczona Zamawiającemu przez Wykonawcę zawierać będzie jakiegokolwiek błędy pod względem rachunkowym, opisowym lub w zakresie podanych w niej danych, zostanie niezwłocznie przez Wykonawcę skorygowana, natomiast termin płatności za daną część robót, której ta faktura dotyczy, będzie biegł na nowo od daty doręczenia Zamawiającemu faktury skorygowanej. Korekta faktur VAT powinna nastąpić w terminie 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia błędów przez Zamawiającego.

#### **V. INFORMACJE ZWIĄZANE Z WYMAGANIAMI, O KTÓRYCH MOWA W ART. 29 UST. 3A.**

1. Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane poniżej czynności w trakcie realizacji zamówienia, tj. roboty polegające na wykonaniu:
  - a. instalacji wentylacji i klimatyzacji
  - b. instalacji elektrycznych
2. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
  - a. żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,

- b. żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
  - c. przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania Robót.
3. W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ustępie 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:
- a. oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub Podwykonawcy;
  - b. poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę kopię umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) oraz innymi przepisami prawa powszechnie obowiązującego w zakresie ochrony danych osobowych. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;
  - c. zaświadczenie właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacanie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
  - d. poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).
4. Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej, o której mowa w par. 30 ust. 1 lit. i niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych przez Zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę traktowane będzie jako niespełnienie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ustępie 1 czynności, uzasadniające naliczenie kar umownych, o których mowa w zdaniu poprzedzającym za każdą ze wskazanych przez Zamawiającego w ust. 1 osób.
5. W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

#### **VI. INFORMACJA ZWIĄZANE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI W ART. 29 UST. 4.**

Zamawiający nie przewiduje wymagań, o których mowa w art. 29 ust. 4 ustawy PZP.

#### **VII. INFORMACJA O OBOWIĄZKU OSOBISTEGO WYKONANIA PRZEZ WYKONAWCĘ KLUCZOWYCH CZĘŚCI ZAMÓWIENIA.**

- 1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy.
- 2. W przypadku, gdy Wykonawca zamierza powierzyć wykonanie zamówienia podwykonawcy (podwykonawcom) lub wykazując spełnienie warunków udziału w postępowaniu powołuje się na zasoby podmiotów trzecich Zamawiający wymaga podania w treści oferty, która część (części) zamówienia powierzona zostanie

podwykonawcy (podwykonawcom) wraz z podaniem nazwy (firmy) takiego podwykonawcy (podwykonawców) (o ile są znane na moment przygotowania ofert).

3. W przypadku nie złożenia stosownego oświadczenia w w/w zakresie, Zamawiający uzna, iż Wykonawca zamierza wykonać zamówienie lub jego poszczególne części samodzielnie.

#### **VIII. STANDARDY JAKOŚCIOWE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 91 UST. 2A.**

Nie dotyczy.

#### **IX. MOŻLIWOŚĆ ZŁOŻENIA OFERT W POSTACI KATALOGÓW ELEKTRONICZNYCH.**

Zamawiający nie przewiduje składania ofert w postaci katalogów elektronicznych.

#### **X. LICZBA CZĘŚCI ZAMÓWIENIA, NA KTÓRĄ WYKONAWCA MOŻE ZŁOŻYĆ OFERTĘ LUB MAKSYMALNĄ LICZBĘ CZĘŚCI, NA KTÓRE ZAMÓWIENIE MOŻE ZOSTAĆ UDZIELONE TEMU SAMEMU WYKONAWCY ORAZ KRYTERIA I ZASADY, KTÓRE BĘDĄ MIAŁY ZASTOSOWANIE DO USTALENIA, KTÓRE CZĘŚCI ZAMÓWIENIA ZOSTANA UDZIELONE JEDNEMU WYKONAWCY.**

Ofertę należy złożyć w odniesieniu do całości zamówienia.

#### **XI. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.**

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- 1) Spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

##### **a) Kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów.**

Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnianie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.

##### **b) Sytuacji ekonomicznej lub finansowej**

Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnianie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.

##### **c) Zdolności technicznej lub zawodowej**

Warunek zostanie uznany za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że wykonał należycie oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończył nie wcześniej niż w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie: co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na budowie lub/i przebudowie (adaptacji) pomieszczeń na potrzeby pracowni CT, RTG, Angio. Wartość roboty budowlanej, o której mowa w zdaniu poprzednim musi wynosić co najmniej 400 000,00zł. (brutto).

##### **Uwaga:**

- 1) Ww. roboty nie muszą być wykonane w ramach jednego kontraktu/umowy.
- 2) W przypadku gdy Wykonawca wykonywał w ramach kontraktu/umowy większy zakres prac, dla potrzeb niniejszego zamówienia powinien wyodrębnić i podać wartość robót, o których mowa powyżej.
- 3) Dla potrzeb oceny spełniania warunku określonego powyżej, jeśli wartość lub wartości zostaną podane w walutach innych niż PLN, Zamawiający przyjmie średni kurs danej waluty publikowany przez Narodowy Bank Polski w dniu publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Jeżeli w dniu publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, Narodowy Bank Polski nie publikuje średniego kursu danej waluty, za podstawę przeliczenia przyjmuje się średni kurs waluty publikowany pierwszego dnia, po dniu publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, w którym zostanie on opublikowany.
- 4) Zamawiający zastrzega weryfikację potwierdzenia należytego wykonania prac bezpośrednio u podmiotu, na rzecz którego były wykonane.

2. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunku, o którym mowa w rozdz. XI. 1. 1) lit. c niniejszej SIWZ w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
3. Zamawiający jednocześnie informuje, iż „stosowna sytuacja” o której mowa w rozdz. XI. 1 i 2. niniejszej SIWZ wystąpi wyłącznie w przypadku kiedy:
  - 1) Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów udowodni zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.
  - 2) Zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13–22 ustawy PZP.
4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, spełnienie warunków udziału w postępowaniu o których mowa w rozdz. XI.1.) niniejszej SIWZ oceniane będzie łącznie.
5. W odniesieniu do warunków dotyczących doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują roboty budowlane, do realizacji, których te zdolności są wymagane.
6. Zamawiający może, na każdym etapie postępowania uznać, że Wykonawca nie posiada wymaganych zdolności, jeżeli zaangażowanie zasobów technicznych lub zawodowych Wykonawcy w inne przedsięwzięcia gospodarcze wykonawcy może mieć negatywny wpływ na realizację zamówienia.
7. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe, podmiotu - na którego zasobach polega wykonawca - nie potwierdzają spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, zamawiający żąda, aby wykonawca w terminie określonym przez zamawiającego:
  - a) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
  - b) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaze zdolności techniczne lub zawodowe.
8. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, spełnienie warunków udziału w postępowaniu o których mowa w rozdz. XI.1.) niniejszej SIWZ zostaną spełnione – Zamawiający nie określa szczególnego obiektywnie uzasadnionego, sposobu spełniania przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1b.

W zakresie kryterium kwalifikacji określonych powyżej Wykonawca może ograniczyć się do wypełniania sekcji α części IV formularza jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia.

Wykonawca nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji części IV formularza jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia dotyczącej kryteriów kwalifikacji, zaś właściwej (dowodowej) weryfikacji spełniania konkretnych, określonych przez zamawiającego, warunków udziału w postępowaniu (kryteriów selekcji) Zamawiający dokona co do zasady na zakończenie postępowania w oparciu o stosowne dokumenty składane przez wykonawcę, którego oferta została oceniona najwyżej, na wezwanie Zamawiającego (art. 26 ust. 1 ustawy Pzp).

## **XII. PODSTAWY WYKLUCZENIA ORAZ DODATKOWE PODSTAWY WYKLUCZENIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 24 UST.5.**

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z udziału w postępowaniu.
2. Z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego Zamawiający **wykluczy**:
  - 2.1 Wykonawców w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust.1 pkt. 12-23 ustawy Pzp, każdy z tych

Wykonawców składa dokumenty wymienione Rozdziale XIII SIWZ punkt 3.B1 – B3.

2.2 Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, jeżeli chociaż w odniesieniu do jednego z nich zaistnieją okoliczności, o których mowa w art. 24 ust.1 pkt. 12-23 ustawy Pzp, każdy z tych Wykonawców składa dokumenty wymienione Rozdziale XIII SIWZ punkt 3.B1 – B3.

2.3 Podmioty na których zasoby powołuje się Wykonawca, jeżeli w odniesieniu do nich zaistnieją okoliczności, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 13-22 ustawy Pzp, każdy z tych podmiotów składa dokumenty wymienione Rozdziale XIII SIWZ punkt 3.B1 – B3.

3. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16–20 ustawy Pzp, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu wykonawcy. Przepisu zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.
4. Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli Zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy, uzna za wystarczające dowody przedstawione na podstawie pkt 3. niniejszego rozdziału.
5. W celu skorzystania z instytucji samooczyszczenia Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia stosownych rubryk w formularzu JEDZ, a następnie zgodnie z art. 26 ust.1 ustawy PZP do złożenia dowodów.

### **XIII. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW WYMAGANYCH W POSTĘPOWANIU.**

#### **1. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW – SKŁADANYCH WRAZ Z OFERTĄ W FORMIE ELEKTRONICZNEJ:**

- a) **FORMULARZ OFERTOWY** – załącznik nr 1 do SIWZ.
- b) Dokument potwierdzający zabezpieczenie oferty wadium.
- c) Pełnomocnictwo – jeżeli jest wymagane.
- d) Oryginał zobowiązania podmiotu udostępniającego swoje zasoby na potrzeby Wykonawcy składającego ofertę – jeśli dotyczy.
- e) **Oświadczenie w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia** – aktualne na dzień składania ofert.

Elektroniczny wzór dokumentu JEDZ, sporządzony zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w Rozporządzeniu Wykonawczym Komisji Europejskiej wydanym na podstawie art. 59 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE oraz art. 80 ust. 3 dyrektywy 2014/25/UE – stanowi **załącznik nr 3** do przedmiotowej procedury przetargowej - znajduje się na stronie internetowej Zamawiającego. Informacje zawarte ww. oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

e.1) W przypadku **wspólnego ubiegania się o zamówienie** przez wykonawców, oświadczenie składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie to ma potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.

e.2) Wykonawca, który powołuje się na **zasoby innych podmiotów**, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia – w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby - warunków udziału w postępowaniu składa także oświadczenie o którym mowa w rozdz. XIII. 1.e). niniejszej SIWZ dotyczące tych podmiotów.

Zamawiający żąda od wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w § 5 pkt 1, 5, 6 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 26.07.2016r.

e.3) Zamawiający nie żąda aby wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia z udziału w postępowaniu złożył oświadczenie o którym mowa w rozdz. XIII. 1.e). niniejszej SIWZ.

## 2. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW SKŁADANYCH SAMODZIELNIE PRZEZ WYKONAWCĘ - W FORMIE ELEKTRONICZNEJ

- a) w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji z otwarcia ofert Wykonawca przekazuje Zamawiającemu **oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp**. Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia
- Oświadczenie, o którym mowa powyżej, winno być złożone wraz z dowodami **w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego lub elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia poświadczonej za zgodność z oryginałem**. Poświadczenia za zgodność z oryginałem elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia, o którym mowa w pkt. a) następuje przy użyciu **kwalifikowanego podpisu elektronicznego** (przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy).
  - W przypadku podmiotów wspólnie ubiegających się o zamówienie, każdy z Wykonawców składa odrębne oświadczenie.
  - Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokumentu stanowiącego dowód braku zakłócenia konkurencji dokonuje odpowiednio Wykonawca lub podmioty wspólnie ubiegające się o zamówienie w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
  - oświadczenie i/lub dowody w języku obcym winny być składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

## 3. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW – SKŁADANYCH NA WEZWANIE ZAMAWIAJĄCEGO – W FORMIE ELEKTRONICZNEJ:

### UWAGA:

Zamawiający dokonując oceny i badania ofert kierować się będzie wykładnią przepisów dokonaną w wyroku Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z dnia 4 maja 2017r., C-387/14 Esaprojekt.

- a) Na podstawie art. 26 ust. 1 ustawy PZP, Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni, aktualnych na dzień złożenia następujących oświadczeń lub dokumentów:

### A\ Wykaz oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu:

- A.1) Wykaz robót budowlanych wykonanych nie wcześniej niż w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju, daty, miejsca wykonania i podmiotów, na rzecz których roboty te zostały wykonane, **z załączeniem dowodów określających czy te roboty budowlane zostały wykonane należycie**, w szczególności informacji o tym czy roboty zostały wykonane zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończone, przy czym dowodami, o których mowa, są **referencje bądź inne dokumenty** wystawione przez podmiot, na rzecz którego roboty budowlane były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – inne dokumenty. Wykaz robót winien być sporządzony według wzoru stanowiącego załącznik nr 5 do SIWZ;

### B\ Wykaz oświadczeń i dokumentów potwierdzających brak podstaw do wykluczenia:

- B.1) informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r prawo zamówień publicznych, **wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.**
- B.2) oświadczenie wykonawcy w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 15 ustawy Pzp - o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności;
- B.3) oświadczenie wykonawcy w zakresie art. 24 ust. 1 pkt. 22 ustawy Pzp - o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne;

**B.5) Wykaz oświadczeń i dokumentów potwierdzających brak podstaw do wykluczenia jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – składanych na wezwanie Zamawiającego.**

- 1) Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w:
  - A. § 5 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia, zwanego dalej Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r. – składa informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy.

Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa powyżej, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby.

W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez wykonawcę, zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.

- 2) W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez wykonawcę, zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.

**B.6) Wykaz oświadczeń i dokumentów potwierdzających brak podstaw do wykluczenia wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej - składanych na wezwanie Zamawiającego.**

- 1) Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, której dotyczy dokument wskazany w § 5 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r. , składa dokument, o którym mowa w § 7 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r., w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 14 i 21 ustawy.

Jeżeli w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie wydaje się takich dokumentów, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie tej osoby złożonym przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby. Przepis § 7 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 26.07.2016r. zdanie pierwsze stosuje się.
- 2) W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez wykonawcę, zamawiający może zwrócić się do właściwych organów kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.

**B.7) Zamawiający na każdym etapie postępowania może wezwać Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunku udziału w postępowaniu, a jeżeli zachodzi uzasadniona podstawa do uznania, że złożone uprzednio oświadczenia lub dokumenty nie są już aktualne, do złożenia aktualnych oświadczeń lub dokumentów.**

B.8) Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

B.9) Jeżeli treść informacji przekazanych przez Wykonawcę w jednolitym europejskim dokumencie zamówienia, o którym mowa w art. 10a ust. 1 ustawy, odpowiada zakresowi informacji, których Zamawiający wymaga poprzez żądanie dokumentów potwierdzających spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw do wykluczenia, Zamawiający odstąpi od żądania tych dokumentów od Wykonawcy. W takim przypadku dowodem spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw do wykluczenia są odpowiednie informacje przekazane przez Wykonawcę lub odpowiednio przez podmioty, na których zdolnościach lub sytuacji Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy, w jednolitym europejskim dokumencie zamówienia.

**4. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW POTWIERDZAJĄCYCH CZY WYKONAWCA POLEGAJĄC NA ZDOLNOŚCIACH LUB SYTUACJI INNYCH PODMIOTÓW NA ZASADACH OKREŚLONYCH W ART. 22A USTAWY, BĘDZIE DYSPONOWAŁ NIEZBĘDNYMI ZASOBAMI W STOPNIU UMOŻLIWIAJĄCYM NALEŻYTE WYKONANIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO ORAZ OCENY, CZY STOSUNEK ŁĄCZĄCY WYKONAWCĘ Z TYMI PODMIOTAMI GWARANTUJE RZECZYWISTY DOSTĘP DO ICH ZASOBÓW – W FORMIE ELEKTRONICZNEJ**

1) W celu oceny, czy wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy, będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, Zamawiający żąda następujących dokumentów:

- a) zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu;
- b) sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia publicznego;
- c) zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego;

2) Zamawiający żąda od wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w § 5 pkt 1, 5, 6 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 26.07.2016r.

3) Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia - w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby - warunków udziału w postępowaniu składa także oświadczenie o którym mowa w rozdz. XIII. 1. f). niniejszej SIWZ dotyczące tych podmiotów.

**5. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW POTWIERDZAJĄCYCH BRAK PODSTAW DO WYKLUCZENIA PODWYKONAWCY – W FORMIE ELEKTRONICZNEJ.**

Zamawiający nie żąda od wykonawcy przedstawienia dokumentów wymienionych w § 5 pkt 1, 5, 6 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r., dotyczących podwykonawcy, któremu zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia, a który nie jest podmiotem, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy.

**6. WARUNKI WYMAGANE PRZY ZŁOŻENIU OFERTY WSPÓLNEJ KILKU PRZEDSIĘBIORCÓW (KONSORCJUM, SPÓŁKA CYWILNA).**

1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. Wykonawcy występujący wspólnie muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia lub do reprezentowania ich w postępowaniu oraz zawarcia umowy o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego. *Pełnomocnictwo składane jest w oryginale opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w przypadku kopii pełnomocnictwa wymaga się pozyskania notarialnego uwierzytelnienia odpisu pełnomocnictwa opatrzonego kwalifikowanym podpisem elektronicznym notariusza, zgodnie z art. 97 ust. 2 ustawy z dnia 14 lutego 1991r. Prawo o notariacie (t. j. Dz.U. 2017 poz. 2291).* Uwaga: treść pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania.



2. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:
  - a) żaden z Wykonawców nie może podlegać wykluczeniu z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ustawy;
  - b) przynajmniej jeden z Wykonawców lub wszyscy Wykonawcy łącznie muszą spełniać warunki udziału w postępowaniu.

#### **7. INFORMACJE DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW (Art. 26 ust. 6 ustawy PZP).**

- 1) W przypadku wskazania przez wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w § 2, § 5 i § 7 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r., w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, zamawiający pobierze samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty.
- 2) W przypadku wskazania przez wykonawcę oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w § 2, § 5 i § 7 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r., które znajdują się w posiadaniu zamawiającego, w szczególności oświadczeń lub dokumentów przechowywanych przez zamawiającego zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy, zamawiający w celu potwierdzenia okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy, korzysta z posiadanych oświadczeń lub dokumentów, o ile są one aktualne. Wykonawca wskaże Zamawiającemu, w której procedurze dostarczył te dokumenty.
- 3) Wykonawca wpisany do urzędowego wykazu zatwierdzonych wykonawców lub wykonawca certyfikowany przez jednostki certyfikujące spełniające wymogi europejskich norm certyfikacji może złożyć zaświadczenie o wpisie do urzędowego wykazu wydane przez właściwy organ lub certyfikat wydany przez właściwą jednostkę certyfikującą kraju, w którym wykonawca ten ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, wskazujące na dokumenty stanowiące podstawę wpisu lub uzyskania certyfikacji, w miejsce odpowiednich dokumentów wymienionych w § 2 oraz § 5 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26.07.2016r.

#### **XIV. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI, PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI.**

1. W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym, a Wykonawcami odbywa się elektronicznie za pośrednictwem:
  - miniPortalu <https://miniportal.uzp.gov.pl/> oraz ePUAPu <https://epuap.gov.pl/wps/portal> na adres Elektronicznej Skrzynki Podawczej: **ePUAP /WWCOiT/Skrytka ESP** oraz
  - poczty elektronicznej na adres: [przetargi@kopernik.lodz.pl](mailto:przetargi@kopernik.lodz.pl)
2. We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem postępowania, ogłoszenia TED lub ID postępowania.
3. Komunikacja prowadzona jest w języku polskim w formie elektronicznej i odbywa się zgodnie z:
  - a) Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 lipca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1320 ze zm.)
  - b) Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 17 października 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1991).
4. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, musi posiadać konto na ePUAP. Wykonawca posiadający konto na ePUAP ma dostęp do formularzy: „Formularza złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku” oraz do „Formularza do komunikacji”.

##### **4.1. Formularz złożenia, zmiany wycofania oferty lub wniosku służy wyłącznie do:**

- wysłania oferty (wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu),
- zmiany oferty (wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu),
- wycofania oferty (wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu).

**JEST TO JEDYNY SPOSÓB SKŁADANIA OFERT.** Ofertę wraz z dokumentami wskazanymi w pkt. XIII.1. niniejszej SIWZ należy najpierw podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, a dopiero po podpisaniu należy

poddać pliki kompresji do formatu ZIP. Następnie należy powstały plik zaszyfrować, **TYLKO RAZ**, „Aplikacją do szyfrowania”. Tak powstały plik należy przesłać do Zamawiającego.

**4.2. „Formularz do komunikacji”** służy do przekazywania do Zamawiającego prośby o wyjaśnienie treści SIWZ, przesyłania wyjaśnień do Zamawiającego, uzupełniania dokumentów etc.

5. W formularzu oferty (Załącznik nr 1 do SIWZ) Wykonawca zobowiązany jest podać adres skrzynki ePUAP oraz adres poczty elektronicznej na którym prowadzona będzie korespondencja związana z postępowaniem.
6. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
7. Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, elektronicznych kopii dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Instrukcji użytkownika dostępnej na miniPortalu oraz Regulaminie ePUAP. Przystępując do niniejszego postępowania Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z uregulowaniami, o których mowa powyżej oraz akceptuje ich postanowienia.
8. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem dedykowanych **„Formularza złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku”** oraz **„Formularza do komunikacji** wynosi **150 MB**.
9. Za datę przekazania oferty, wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń oraz innych informacji przyjmuje się datę ich przekazania na ePUAP. Za datę przekazania oświadczeń, wniosków, zaświadczeń, pytań do SIWZ, zawiadomień oraz innych informacji przyjmuje się datę potwierdzenia dostarczenia wiadomości z serwera pocztowego Zamawiającego.
10. Zamawiający udostępni klucz publiczny i identyfikator postępowania na swojej stronie internetowej [www.kopernik.lodz.pl](http://www.kopernik.lodz.pl) wraz z dokumentacją postępowania. Identyfikator postępowania i klucz publiczny dostępne są także na „Liście wszystkich postępowań” na miniPortalu.
11. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. – w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych (Dz.U. z 2017 r., poz. 1320 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. - w sprawie rodzajów dokumentów, jakie może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz.U. z 2016 r., poz. 1126 ze zm.).
12. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
13. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 12 lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
14. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt. 12.
15. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający udostępnia na stronie internetowej. Każda wprowadzona przez Zamawiającego zmiana staje się częścią SIWZ. Wszelkie zmiany wprowadzone do SIWZ przez Zamawiającego będą obowiązywały zarówno Zamawiającego jak i Wykonawcę. Natomiast zmiany wprowadzone na własną rękę przez Wykonawcę skutkować będą odrzuceniem oferty.

16. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu jest niezbędny czas na wprowadzanie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz umieści tę informację na stronie internetowej, na której SIWZ jest udostępniona. Przedłużenie terminu składania ofert dopuszczalne jest tylko przed jego upływem.
17. Treść wszystkich zapytań i udzielonych odpowiedzi, Zamawiający /bez ujawniania źródła zapytania/ zamieści na stronie internetowej, na której SIWZ jest udostępniona. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
18. Zamawiający informuje, że nie zamierza zwoływać zebrania wszystkich wykonawców w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści SIWZ.
19. Zamawiający wyznacza następujące osoby do kontaktu z Wykonawcami:  
p. **Adam Wojciechowski** – Dział Techniczny, tel. 42 689 58 40 – w sprawach merytorycznych  
p. **Agnieszka Guzicka** – Dział Zamówień Publicznych, tel. 42 689 59 10 - w sprawach formalnych

Jednocześnie Zamawiający informuje, że przepisy ustawy PZP nie pozwalają na jakikolwiek inny kontakt – zarówno z Zamawiającym jak i osobami uprawnionymi do porozumiewania się z Wykonawcami - niż wskazany w niniejszym rozdziale SIWZ. Oznacza to, że Zamawiający nie będzie reagował na inne formy kontaktowania się z nim, w szczególności na kontakt osobisty w swojej siedzibie.

#### **XV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

1. Przystępując do przetargu Wykonawca jest obowiązany wnieść przed upływem terminu składania ofert wadium w wysokości: **14 000,00 zł**
2. Wadium może być wniesione w:
  - 1) pieniądzu;
  - 2) poręczeniach bankowych, lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
  - 3) gwarancjach bankowych;
  - 4) gwarancjach ubezpieczeniowych;
  - 5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2018 r. poz. 110 ze zm.).
3. Wadium w formie pieniądza należy wnieść przelewem na konto w Banku:  
**PeKaO S.A. V Oddział/Łódź 78 1240 1545 1111 0000 1166 9960**

Najpóźniej do wyznaczonego terminu składania ofert z zaznaczeniem:

***Wadium na roboty budowlane - przystosowanie pomieszczeń na Pracownię Angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie zaprojektuj i wybuduj – nr sprawy EZ.28.101.2020.***

4. Skuteczne wniesienie wadium w pieniądzu następuje z chwilą uznania środków pieniężnych na rachunku bankowym Zamawiającego, o którym mowa w rozdz. XV. 3 niniejszej SIWZ, przed upływem terminu składania ofert (tj. przed upływem dnia i godziny wyznaczonej jako ostateczny termin składania ofert).
5. Zaleca się, aby Wykonawca załączył do oferty dowód wniesienia wadium w przypadku wpłaty przelewem. Terminem wniesienia wadium jest data i czas **uznania rachunku zamawiającego**.
6. W przypadku wniesienia wadium w formach określonych w punkcie 2.2)-5), wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty odpowiedni dokument w formie oryginału. Wadium wniesione w postaci gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej musi zostać podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osoby upoważnione odpowiednio w banku lub u ubezpieczyciela.

7. W przypadku braku możliwości wniesienia wadium w formie opisanej w pkt. 6 Zamawiający dopuszcza wniesienie wadium w formie oryginalnego dokumentu gwarancji/poręczenia. Oryginał gwarancji/ poręczenia powinien być dostarczony przed upływem terminu składania ofert w kopercie, która będzie oznaczona nazwą i adresem wykonawcy, zaadresowana do Zamawiającego na adres:

**Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi, Kancelaria Szpitala**

oraz opisana:

***Wadium na roboty budowlane - przystosowanie pomieszczeń na Pracownię Angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie zaprojektuj i wybuduj. – nr sprawy EZ.28.101.2020***

8. Wadium wnoszone w formie gwarancji i poręczeń musi spełniać następujące wymogi:
- a) być wystawione na Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi (ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź),
  - b) z treści gwarancji/ poręczenia winno wynikać **bezwarunkowe, na każde pisemne żądanie** zgłoszone przez Zamawiającego w terminie związania ofertą, zobowiązanie Gwaranta do wypłaty Zamawiającemu pełnej kwoty wadium w okolicznościach określonych w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy PZP.
  - c) okres ważności wadium nie może być krótszy niż okres związania ofertą, przy czym pierwszym dniem ważności zobowiązania jest dzień składania ofert.
9. Oferta Wykonawcy, nie zabezpieczona wymaganym przez ustawę wadium lub zabezpieczona w sposób nieprawidłowy zostanie odrzucona zgodnie z art. 89 ust. 1 pkt. 7b) ustawy PZP.
10. Wniesione wadium musi zachować ważność przez cały okres, w którym Wykonawca jest związany ofertą. W przypadku przesunięcia terminu składania ofert należy uwzględnić nowy termin ważności wadium. W przypadku przedłużenia terminu związania ofertą należy przedłużyć okres ważności wadium albo jeżeli nie jest to możliwe należy wnieść nowe wadium na przedłużony okres związania ofertą.
11. Zamawiający zwróci wadium na zasadach określonych w art. 46 ustawy. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu, w ofercie należy podać nazwę, adres banku oraz numer konta, na jakie zamawiający dokona zwrotu wadium. Jeżeli wykonawca złoży ofertę w kilku częściach, a jako dowód wniesienia wadium zostanie złożona jedna gwarancja (lub poręczenie) obejmująca kilka części, to Zamawiający zwróci wadium dopiero wówczas, gdy przesłanki do jego zwrotu zostaną spełnione we wszystkich tych częściach.

## **XVI. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA**

Wykonawca związany jest ofertą przez okres **60 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

## **XVII. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT**

1. Wykonawca składa ofertę zgodnie z wymogami określonymi w ustawie Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r. (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 – dalej: ustawa PZP), aktach wykonawczych do ustawy oraz niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (dalej: SIWZ).
2. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
3. Wykonawca składa ofertę wyłącznie za pośrednictwem „Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty” **dostępnego na ePUAP i udostępnionego również na miniPortalu**. Klucz publiczny niezbędny do zaszyfrowania oferty przez Wykonawcę jest dostępny dla Wykonawców na miniPortalu i na stronie internetowej Zamawiającego. Do „Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty” można załączyć tylko jeden załącznik o maksymalnym rozmiarze 150 MB. W celu załączenia większej ilości dokumentów w jednym załączniku należy podpisać je kwalifikowanym podpisem elektronicznym, skompresować i zapisać te pliki w formacie ZIP i dopiero zaszyfrować **(TYLKO RAZ)** „Aplikacją do szyfrowania”, a następnie załączyć do „Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty”.

4. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez tego Wykonawcę.
5. Do oferty należy dołączyć Jednolity Europejski Dokument Zamówienia w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym i skompresować wraz z plikami stanowiącymi ofertę do jednego pliku archiwum (ZIP), zgodnie z opisem w pkt.XVII.3.
6. W przedmiotowym postępowaniu Wykonawca składa ofertę pod rygorem nieważności w języku polskim, w formie elektronicznej w formacie danych .doc,.docx lub .pdf, podpisaną kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Sposób złożenia oferty, w tym jej zaszyfrowania został opisany w Regulaminie korzystania z miniPortalu. Wykonawcy zobowiązani są do postępowania zgodnie z Regulaminem miniPortalu. Ofertę należy złożyć w oryginale.
7. Dokumenty wchodzące w skład oferty muszą być złożone w formie oryginałów w postaci dokumentów elektronicznych lub poświadczonych elektronicznie przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem kopii.
8. Oferta oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do SIWZ, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu. Zamawiający zaleca wykorzystanie formularzy dołączonych do SIWZ.
9. Dokumenty tworzące ofertę muszą być podpisane przez osobę/osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy **kwalifikowanym podpisem elektronicznym**. Upoważnienie do podpisania oferty powinno wynikać z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy (odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej). Jeżeli ofertę podpisuje inna osoba, to należy dołączyć stosowne pełnomocnictwo dla tej osoby do podpisania oferty.
10. **Pełnomocnictwo do składania ofert** składane jest w oryginale **opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym** osób/osoby upoważnionej do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy lub w przypadku kopii pełnomocnictwa wymaga się pozyskania notarialnego uwierzytelnienia odpisu pełnomocnictwa opatrzonego kwalifikowanym podpisem elektronicznym notariusza, zgodnie z art. 97 ust. 2 ustawy z dnia 14 lutego 1991r. Prawo o notariacie (t.j. Dz.U. 2017 poz. 2291). Uwaga: treść pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania.
11. W przypadku złożenia oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, oferta musi być podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym, przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy (Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia). Oznacza to, iż jeżeli z dokumentu określającego status prawny Wykonawcy lub pełnomocnictwa wynika, iż do reprezentowania Wykonawcy upoważnionych jest kilka osób to dokumenty wchodzące w skład oferty muszą być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wszystkie osoby.
12. Dokumenty lub oświadczenia, o których mowa w rozdziale XIII pkt. 2-7. SIWZ dotyczące wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy albo przez podwykonawcę **składane są w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego lub w elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia poświadczonej za zgodność z oryginałem.**
13. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów lub oświadczeń, które każdego z nich dotyczą. Poświadczenie za zgodność z oryginałem elektronicznej kopii dokumentu, o której mowa w pkt. 12 powyżej, następuje przy użyciu kwalifikowanego podpisu elektronicznego.
14. W przypadku przekazywania przez Wykonawcę dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dane kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest równoznaczne z poświadczeniem przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem wszystkich elektronicznych kopii dokumentów zawartych w tym pliku, z wyjątkiem kopii poświadczonych odpowiednio przez innego Wykonawcę ubiegającego się o wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, przez podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca albo przez podwykonawcę.

15. Dokumenty lub oświadczenia składane wraz z ofertą, jak i na żądanie Zamawiającego w językach obcych mają być złożone z tłumaczeniem na język polski. Tłumaczenie może zostać złożone zarówno w formie oryginału jak i elektronicznej kopii dokumentu poświadczonej za zgodność z oryginałem zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym rozdziale SIWZ.
16. Zamawiający zażąda od wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów.
17. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej elektronicznej kopii dokumentów lub oświadczeń określonych w SIWZ, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
18. Jeżeli oferta zawiera dokumenty, które stanowią **tajemnicę przedsiębiorstwa** w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji – t.j. Dz. U. z 2003 r. nr 153, poz. 1503 ze zm., Wykonawca którego to dotyczy winien złożyć je w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”, a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawną część skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP). Do części jawnej należy załączyć oświadczenie o zakazie udostępniania oznaczonego jako tajemnica przedsiębiorstwa załącznika. Brak jednoznacznego wskazania, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa oznaczać będzie, że wszelkie oświadczenia i zaświadczenia składane w trakcie niniejszego postępowania są jawne bez zastrzeżeń.
19. Zamawiający nie ujawni informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. W przypadku gdy wykonawca nie zabezpieczy odpowiednio poufności informacji, Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za ewentualne ujawnienie ich treści. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy PZP.
20. Wykonawca może wprowadzić zmiany, poprawki, modyfikacje i uzupełnienia do złożonej oferty pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma powiadomienie o wprowadzeniu zmian przed terminem składania ofert. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad, jak składana oferta tj. za pomocą „**Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty**” dostępnego poprzez konto ePUAP i udostępnionego również na miniPortalu. Sposób zmiany oferty opisany został w instrukcji użytkownika dostępnej na mini Portalu oraz w Regulaminie ePUAP. Formularze oznaczone jako „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty Wykonawcy, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian, zostaną dołączone do oferty. Zmiany, poprawki, modyfikacje i uzupełnienia do złożonej oferty należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
21. Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę za pośrednictwem **Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku** dostępnego na ePUAP i udostępnionych również na miniPortalu. Sposób zmiany i wycofania oferty został opisany w Instrukcji użytkownika dostępnej na miniPortalu. Wycofanie oferty należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Oferty wycofywane nie będą otwierane.
22. Wykonawca po upływie terminu składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.
23. W przypadku złożenia oferty po upływie terminu określonego w pkt.1 Rozdziału XVIII, Zamawiający zwraca ofertę po upływie terminu przewidzianego na złożenie odwołania.

#### **XVIII. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

1. Ofertę należy złożyć w terminie do dnia **21.10.2020 r. do godz. 10:00** na adres Elektronicznej Skrzynki Podawczej ePUAP/WWCOiT/SkrytkaESP.

2. Decydujące znaczenie dla oceny zachowania terminu składania ofert ma data i godzina wpływu oferty na konto ePUAP Zamawiającego.
3. Otwarcie ofert następuje poprzez użycie aplikacji do szyfrowania ofert dostępnej na miniPortalu i dokonywane jest poprzez odszyfrowanie i otwarcie ofert za pomocą klucza prywatnego.
4. Otwarcie ofert nastąpi na posiedzeniu komisji przetargowej, które odbędzie się w siedzibie Zamawiającego - Łódź, ul. Pabianicka 62, Dział Zamówień Publicznych w dniu **21.10.2020 r. o godz. 11:00**.
5. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej informacje z otwarcia ofert, zgodnie z art. 86 ust. 5 ustawy PZP.

#### **XIX. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY**

1. Na cenę ofert składać się będą wszystkie koszty i opłaty ponoszone przez Wykonawcę do tego należy doliczyć podatek od towarów i usług konsumpcyjnych (VAT). Wykonawca kalkulując cenę zobowiązany jest uwzględnić wszelkie koszty i opłaty, w tym w szczególności koszty opłat wystawienniczych, ubezpieczeń, kosztów transportu, itp.
2. Wszystkie ceny mają być zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku, z uwzględnieniem zasad zaokrąglania liczb (tj. 5 i powyżej w górę, poniżej w dół) – dotyczy to w szczególności wartości określonych w **Załączniku nr 1** do SIWZ.
3. Wykonawca poda wartości netto i brutto w złotych polskich.
4. Oferowana cena, która będzie brana pod uwagę przy ocenie ofert to cena brutto, traktowana jako ostateczna do zapłaty przez Zamawiającego, określona do dwóch miejsc po przecinku, zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, wartość netto, podatek VAT.
5. Wykonawca, składając ofertę, jest zobowiązany poinformować zamawiającego (w Formularzu oferty), czy wybór jego oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku VAT, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku VAT. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, do ceny najkorzystniejszej oferty lub oferty z najniższą ceną Zamawiający doliczy podatek od towarów i usług, który Zamawiający ma obowiązek rozliczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
6. Jeżeli zaoferowana cena lub koszt, lub ich istotne części składowe, wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzą wątpliwości zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień w tym złożenie dowodów, dotyczących wyliczenia ceny lub kosztu w szczególności w zakresie:
  - oszczędności metody wykonania zamówienia, wybranych rozwiązań technicznych, wyjątkowo sprzyjających warunków wykonania zamówienia dostępnych dla wykonawcy, oryginalności projektu wykonawcy, kosztów pracy, których wartość przyjęta do ustalenia ceny nie może być niższa od minimalnego wynagrodzenia za pracę albo minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. z 2017r. poz. 847)
  - pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów
  - wynikającym z przepisów prawa pracy i przepisów o zabezpieczeniu społecznym, obowiązujących w miejscu, w którym realizowane jest zamówienie;
  - wynikającym z przepisów prawa ochrony środowiska
  - powierzenia części zamówienia podwykonawcy
7. W przypadku gdy cena całkowita oferty jest niższa o co najmniej 30% od:
  - wartości zamówienia powiększonej o należny podatek od towarów i usług, ustalonej przed wszczęciem postępowania zgodnie z art. 35 ust. 1 i 2 lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert,

- zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, o których mowa w punkcie 12, chyba że rozbieżność wynika z okoliczności oczywistych, które nie wymagają wyjaśnienia;
- wartości zamówienia powiększonej o należny podatek od towarów i usług, zaktualizowanej z uwzględnieniem okoliczności, które nastąpiły po wszczęciu postępowania, w szczególności istotnej zmiany cen rynkowych, zamawiający może zwrócić się o udzielenie wyjaśnień, o których mowa w punkcie 12.

**OBOWIĄZEK WYKAZANIA, ŻE OFERTA NIE ZAWIERA RAŻĄCO NISKIEJ CENY LUB KOSZTU, SPOCZYWA NA WYKONAWCY**

**XX. OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT WRAZ Z PODANIEM WAG KRYTERIÓW**

1. Zamawiający będzie oceniał, każdą z ofert na podstawie następujących kryteriów, przypisując im odpowiednie wagi punktowe i przyjmując, że w zakresie każdego kryterium wyboru oferty najkorzystniejszej 1% wagi kryterium = 1 pkt.:

Lp.	Kryterium	Znaczenie procentowe kryterium	Maksymalna ilość punktów jakie może otrzymać oferta za dane kryterium
1	Cena oferty brutto w PLN (C)	60%	60 punktów
2	Termin wykonania zamówienia w zakresie Etapu II	20%	20 punktów
3	Warunki gwarancji urządzeń	20%	20 punktów
łącznie		100%	100 punktów

2. Sposób obliczenia wartości punktowej poszczególnych kryteriów:

- A. W kryterium **CENA (C)** zostanie zastosowany następujący wzór arytmetyczny:

$$C = C_{\text{MIN}}/C_B \times 60\%$$

C – wartość punktowa ceny

$C_{\text{MIN}}$  – cena najniższa spośród wszystkich ofert

$C_B$  – cena badanej oferty

Maksymalna liczba punktów jaką można otrzymać w kryterium „CENA” wynosi max. **60 pkt**,

- B. Kryterium **TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE ETAPU II (TW)** Zamawiający stosuje sposób przyznawania punktacji:

Wykonanie prac budowlano – instalacyjnych pomieszczeń dla potrzeb instalacji angiografu – nie dłużej niż 75 dni od dnia podpisania umowy.

✓ 75 dni – 0 pkt.

✓ Skrócenie terminu o każdy 1 dzień – 2 pkt. (maksymalnie można uzyskać 30 pkt. cząstkowych)

Przyznane punkty cząstkowe zostaną następnie podstawione do ogólnego wzoru:  $TW = TW_B/TW_{\text{MAX}} \times 20\%$

$TW$  – wartość punktowa termin wykonania zamówienia w zakresie etapu II

$TW_B$  – liczba punktów cząstkowych przyznany badanej ofercie

$TW_{\text{MAX}}$  – największa liczba punktów cząstkowych spośród wszystkich ofert

Maksymalna liczba punktów jaką można otrzymać w kryterium **TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE ETAPU II** wynosi max. **20,00 pkt**.

- C. Kryterium **WARUNKI GWARANCJI URZĄDZEŃ (WG)** Zamawiający stosuje sposób przyznawania punktacji:

Wykonawca jest zobowiązany udzielić co najmniej 36 miesięcznej gwarancji.

✓ 36 miesięcy – 0 pkt.

✓ Wydłużenie do 6 miesięcy – 5 pkt.

✓ Wydłużenie o 12 miesięcy – 10 pkt.



- ✓ Wydłużenie o 18 miesięcy – 15 pkt.
- ✓ Wydłużenie o 24 miesiące – 20 pkt.

Zamawiający nie przewiduje możliwości przyznawania punktów pośrednich.

Maksymalna liczba punktów jaką można otrzymać w kryterium **WARUNKI GWARANCJI URZĄDZEŃ** wynosi max. 20 pkt.

#### D. Ocena końcowa oferty:

$$L = C + TW + WG$$

Gdzie:

L	Całkowita liczba punktów przyznanych ofercie badanej
C	Liczba punktów jakie otrzyma oferta badana w kryterium „Cena”
TW	Liczba punktów jakie otrzyma oferta badana w kryterium „Termin wykonania”
WG	Liczba punktów jakie otrzyma oferta badana w kryterium „Warunki gwarancji urządzeń”

Punktacja przyznawana ofertom w poszczególnych kryteriach będzie liczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Najwyższa liczba punktów wyznaczy najkorzystniejszą ofertę.

Jeżeli Zamawiający nie będzie mógł wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny lub kosztu i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną lub najniższym kosztem, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie lub koszcie, zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych.

#### 3. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta:

- a) odpowiadać będzie wymaganiom określonym w ustawie Prawo zamówień publicznych i Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia,
- b) zostanie uznana za najkorzystniejszą w oparciu o podane kryteria wyboru – zdobędzie największą ilość punktów.

#### **XXI. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

1. Umowa z wybranym wykonawcą zostanie zawarta w formie pisemnej.
2. Treść zawartej umowy będzie zgodna z treścią wzoru umowy stanowiącego załącznik nr 6 do SIWZ.
3. Osoby reprezentujące wykonawcę przy podpisywaniu umowy powinny posiadać ze sobą dokumenty potwierdzające ich umocowanie do podpisania umowy, o ile nie wynika ono z dokumentów załączonych do oferty.
4. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
5. **Wykonawca przed podpisaniem umowy, a najpóźniej w chwili jej zawarcia, winien dostarczyć Zamawiającemu:**
  - a) umowę regulującą współpracę, w przypadku wyboru oferty Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Umowa taka winna określać strony umowy, cel działania, sposób współdziałania, zakres prac przewidzianych do wykonania każdemu z nich, solidarną odpowiedzialność za wykonanie zamówienia, oznaczenie czasu trwania konsorcjum (obejmującego okres realizacji przedmiotu zamówienia, gwarancji i rękojmi), wykluczenie możliwości wypowiedzenia umowy konsorcjum przez któregokolwiek z jego członków do czasu wykonania zamówienia (jeżeli dotyczy),
  - b) umowę spółki cywilnej (jeżeli dotyczy),
  - c) zabezpieczenie należytego wykonania umowy,
  - d) wszystkie inne dokumenty szczegółowo opisane w SIWZ
  - e) dane kontaktowe niezbędne do wypełnienia umowy.

**Wszystkie kserokopie dokumentów winny być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez osobę uprawnioną do występowania w imieniu Wykonawcy.**

Nie złożenie dokumentów, o których mowa w pkt. 5 może zostać potraktowane jako uchylanie się przez Wykonawcę od zawarcia umowy.

6. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może zbadać, czy nie podlega wykluczeniu oraz czy spełnia warunki udziału w postępowaniu Wykonawca, który złożył ofertę najwyżej ocenianą spośród pozostałych ofert. W razie konieczności niniejsza procedura zostanie powtórzona odnośnie kolejnych ofert w rankingu.
7. Zamawiający żąda, aby przed przystąpieniem do wykonania zamówienia Wykonawca, o ile są już znane, podał nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktu z nimi, zaangażowanych w roboty budowlane. Wykonawca zawiadamia Zamawiającego o wszelkich zmianach danych, o których mowa w zadaniu pierwszym, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazuje informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację robót budowlanych.

## **XXII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY.**

1. Zamawiający ustala zabezpieczenie należytego wykonania umowy zawartej w wyniku postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia **w wysokości 5% ceny** podanej w ofercie wraz z podatkiem VAT.
2. Wybrany Wykonawca zobowiązany jest wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy na 3 dni przed podpisaniem umowy, nie później jednak niż w dniu podpisania umowy.
3. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
4. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy może być wniesione według wyboru Wykonawcy w jednej lub kilku z następujących form:
  - a) pieniądzu;
  - b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
  - c) gwarancjach bankowych;
  - d) gwarancjach ubezpieczeniowych;
  - e) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
5. Zamawiający nie wyraża zgody na wniesienie zabezpieczenia w formie określonej w art. 148 ust. 2 ustawy Pzp.
6. Zabezpieczenie winno zostać wniesione przed zawarciem umowy z zastrzeżeniem, iż zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu uznaje się za wniesione, jeżeli pieniądze wpłyną na rachunek Zamawiającego przed zawarciem umowy.
7. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaci przelewem na rachunek Zamawiającego: PeKaO S.A. V Oddział/Łódź 78 1240 1545 1111 0000 1166 9960.
8. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
9. Jeżeli zabezpieczenie zostanie wniesione w pieniądzu, Zamawiający oświadcza, że zabezpieczenie jest przechowywane na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający oświadcza, że zwrot zabezpieczenia wniesionego w pieniądzu następuje wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew na rachunek bankowy Wykonawcy.
10. W przypadku wnoszenia przez Wykonawcę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie gwarancji lub poręczenia zabezpieczenie musi być bezwarunkowe, nieodwołalne, niepodlegające przeniesieniu na rzecz osób trzecich i płatne na pierwsze żądanie Zamawiającego. Gwarancje/poręczenia powinny zawierać (oprócz elementów właściwych dla każdej formy, określonych przepisami prawa):
  - a) nazwę dającego zlecenie (Wykonawcy), beneficjenta gwarancji (Zamawiającego), gwaranta (banku lub instytucji ubezpieczeniowej udzielających gwarancję) oraz wskazanie ich siedzib;
  - b) oznaczenie (numer postępowania);
  - c) określenie przedmiotu postępowania;
  - d) określenie wierzytelności, która ma być zabezpieczona gwarancją;
  - e) kwotę gwarancji;
  - f) termin ważności gwarancji/poręczenia (nie krótszy niż termin realizacji umowy oraz okres rękojmi za wady);

- g) zobowiązanie gwaranta do „zapłacenia kwoty gwarancji na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego”;
11. W przypadku składania przez Wykonawcę zabezpieczenia w formie gwarancji lub poręczenia, Zamawiający nie uzna dokumentów, które nie spełniają wymagań, o których mowa w pkt 10.
  12. Jeżeli okres na jaki ma zostać wniesione zabezpieczenie przekracza 5 lat, zabezpieczenie w pieniądzu wnosi się na cały ten okres, a zabezpieczenie w innej formie wnosi się na okres nie krótszy niż 5 lat, z jednoczesnym zobowiązaniem się Wykonawcy do przedłużenia zabezpieczenia lub wniesienia nowego zabezpieczenia na kolejne okresy.
  13. W przypadku nieprzedłużenia lub niewniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż w pieniądzu, zamawiający zmienia formę na zabezpieczenie w pieniądzu, poprzez wypłatę kwoty z dotychczasowego zabezpieczenia.
  14. Wypłata, o której mowa w pkt 13, następuje nie później niż w ostatnim dniu ważności dotychczasowego zabezpieczenia.
  15. Zamawiający zwróci zabezpieczenie na zasadach i w terminach określonych we wzorze umowy - Załącznik nr 6 do SIWZ.
  16. Zabezpieczenie wnoszone w innej formie niż w pieniądzu musi gwarantować Zamawiającemu realizację ustawowych uprawnień opisanych w art. 150 ust. 7 – 10 ustawy Pzp i zawierać zobowiązanie do „wypłaty kwoty dotychczasowego zabezpieczenia na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego zawierające oświadczenie, iż Wykonawca, nie przedłużył lub nie wniósł nowego zabezpieczenia na kolejne okresy najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia, w przypadku gdy okres na jaki winno zostać wniesione zabezpieczenie przekracza 5 lat”.
  17. Jeżeli zabezpieczenie zostanie wniesione przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia z treści gwarancji / poręczenia musi wynikać, że odnosi się ona / ono zarówno do zlecniodawcy gwarancji / poręczenia, jak również do wszystkich pozostałych wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (wszyscy członkowie wchodzący w skład podmiotu wspólnego muszą być wymienieni).
  18. Zabezpieczenie może wnieść dowolny członek konsorcjum, pod warunkiem że jest to zgodne z zapisami umowy konsorcjum regulującej sposób i formę wniesienia zabezpieczenia.
  19. Jeżeli Wykonawca, którego ofertę wybrano, nie wnieśli zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może wybrać najkorzystniejszą ofertę spośród pozostałych ofert.
  20. W trakcie realizacji umowy możliwa jest zmiana formy zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### **XXIII. ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, OGÓLNE WARUNKI UMOWY ALBO WZÓR UMOWY**

Istotne warunki przyszłej umowy zostały określone w załączniku nr 6 do SIWZ.

#### **XXIV. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ**

Wykonawcom przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes prawny w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych.
3. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy.
4. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądania oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
5. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej, opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
6. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią **przed upływem tego terminu**.
7. Odwołanie wnosi się w terminie **10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia** - jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 zdanie drugie albo w

terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób – w przypadku gdy wartość zamówienia jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Prawo zamówień publicznych.

8. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a jeżeli postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie: **10 dni** od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej - jeżeli wartość zamówienia jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Prawo zamówień publicznych.
9. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w punktach 7 i 8 wnosi się, w przypadku zamówień, których wartość jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Prawo zamówień publicznych - w terminie **10 dni** od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
10. Jeżeli zamawiający nie opublikował ogłoszenia o zamiarze zawarcia umowy lub mimo takiego obowiązku nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej, odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
  - a) 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;
  - b) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający: nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.
11. Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
12. Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby albo miejsca zamieszkania Zamawiającego.
13. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.
14. W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964r. – Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy niniejszego rozdziału nie stanowią inaczej.
15. Od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie nie przysługuje skarga kasacyjna. Przepisu nie stosuje się do Prezesa Urzędu.
16. Do czynności podejmowanych przez Prezesa Urzędu stosuje się odpowiednio przepisy o Prokuratorze Generalnym, określone w części I w księdze I w tytule VI w dziale Va ustawy z dnia 17 listopada 1964r. (Dz. U. 2014r. poz. 101 ze zm.) – Kodeks postępowania cywilnego.

#### **XXV. INFORMACJA O MAKSYMALNEJ LICZBIE WYKONAWCÓW Z KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY ZAWRZE UMOWĘ RAMOWĄ.**

Nie dotyczy.

#### **XXVI. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 67 UST. 1 PKT. 6 I 7.**

Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających w ramach niniejszego postępowania.

#### **XXVII. OPIS SPOSOBU PRZEDSTAWIENIA OFERT WARIANTOWYCH ORAZ MINIMALNE WARUNKI JAKIM MUSZA ODPOWIADĄĆ OFERTY WARIANTOWE WRAZ Z WYBRANYMI KRYTERIAMI OCENY.**

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych zgodnie z art. 83 ust. 1 ustawy PZP.

#### **XXVIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH W JAKICH MOGĄ BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM, A WYKONAWCĄ.**

Zamawiający nie przewiduje rozliczania w walutach obcych.

#### **XXIX. INFORMACJE NA TEMAT AUCJI ELEKTRONICZNEJ.**

Zamawiający nie przewiduje prowadzenia aukcji elektronicznej w niniejszym postępowaniu.

#### **XXX. WYSOKOŚĆ ZWROTU KOSZTÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.**

Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

### **XXXI. POSTANOWIENIA W ZAKRESIE OCHRONY DANYCH OSOBOWYCH.**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 Ogólnego Rozporządzenia o Ochronie Danych (RODO) informujemy, że:

- 1) Administratorem danych osobowych Pacjentów jest Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi, adres: ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź;
- 2) administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym mogą się kontaktować w sprawach przetwarzania moich danych osobowych za pośrednictwem poczty elektronicznej: [iod@kopernik.lodz.pl](mailto:iod@kopernik.lodz.pl);
- 3) Administrator będzie przetwarzał Państwa dane osobowe na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego.
- 4) Dane osobowe mogą być udostępnione innym uprawnionym podmiotom, na podstawie przepisów prawa, a także podmiotom, z którymi Administrator zawarł umowę w związku z realizacją usług na rzecz Administratora (np. kancelarią prawną, dostawcą oprogramowania, zewnętrznym audytorem). Odbiorcami danych będą także osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Pzp).
- 5) Administrator nie zamierza przekazywać Państwa danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
- 6) mają Państwo prawo uzyskać kopię swoich danych osobowych w siedzibie Administratora.

Dodatkowo zgodnie z art. 13 ust. 2 RODO informujemy, że:

- 1) Państwa dane osobowe będą przetwarzane przez okres wskazany w ustawie Pzp albo w przypadku zamówień realizowanych w ramach projektów (np. współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej) przez okres wskazany w wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków.
- 2) Przysługuje Państwu prawo dostępu do treści swoich danych, ich sprostowania lub ograniczenia przetwarzania, a także prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, przy czym:
  - a) w przypadku obowiązków wynikających z art. 15 ust. 1-3 RODO zamawiający ma prawo żądać od osoby, której dane dotyczą wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia publicznego;
  - b) skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników;
  - c) prawo do ograniczenia przetwarzania danych osobowych nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej w celu ochrony praw innej osoby fizycznej i prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.
- 3) Podanie danych osobowych jest dobrowolne, jednakże niezbędne do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Konsekwencje niepodania danych określa ustawa Pzp.
- 4) Administrator nie podejmuje decyzji w sposób zautomatyzowany w oparciu o Państwa dane osobowe.

**Na Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia składają się następujące załączniki:**

L.P.	Oznaczenie załącznika	Nazwa załącznika
1	Załącznik nr 1	Formularz oferty
2	Załącznik nr 2	Program Funkcjonalno-Użytkowy
3	Załącznik nr 3	JEDNOLITY EUROPEJSKI DOKUMENT ZAMÓWIENIA – plik elektroniczny
4	Załącznik nr 4	Oświadczenie o przynależności do grupy kapitałowej – wzór
5	Załącznik nr 5	Wykaz robót budowlanych - wzór
6	Załącznik nr 6	Wzór umowy

*G. Dudziński*      *E. Amos*      *Gracjan*  
*Koparku*      *J. Juszczyński*

**Dane wykonawcy:**

Nazwa:.....  
Adres: .....  
Telefon osoby do kontaktu: .....  
Adres e-mail osoby do kontaktu: .....  
Adres internetowy: www.....  
Adres skrzynki ePUAP: .....

NIP: .....  
REGON: .....  
KRS/CEiDG: .....  
Numer konta bankowego na, które należy zwrócić wadium  
(jeżeli było wymagane i zostało wpłacone w pieniądzu):  
.....

**FORMULARZ OFERTOWY**

W odpowiedzi na ogłoszenie w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 5 350 000 euro na **roboty budowlane - przystosowanie pomieszczeń na Pracownię Angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie zaprojektuj i wybuduj**, my niżej podpisani oferujemy wykonanie zamówienia na następujących warunkach:

**I. CENA OFERTY**

Składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w SIWZ i gwarantujemy(emy) wykonanie niniejszego zamówienia zgodnie z treścią: SIWZ, wyjaśnień do SIWZ oraz zmiany jej treści.

**Cena mojej (naszej) oferty na wykonanie inwestycji:**

wynagrodzenie ryczałtowe wysokości ..... zł. netto, ..... zł. brutto (słownie: .....),

**II. Zobowiązujemy się do wykonania zamówienia na następujących warunkach:**

1. Termin Zakończenia Realizacji Inwestycji, całości przedmiotu umowy objętego wykonaną dokumentacją projektową wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie (*o ile jest wymagane*) lub zgłoszeniem zakończenia robót (*o ile jest wymagane*) z zastrzeżeniem etapów określonych w Rozdziale IV. Punkt 1 SIWZ.

2. W zakresie Etapu II oferujemy skrócenie terminu o ..... dzień/dni (max. 15 dni).

\* Należy uzupełnić ilość dni, w przypadku nie wpisania ilości dni Zamawiający przyjmie, że Wykonawca nie zaoferuje skrócenia terminu.

3. Oferujemy:

a. okres gwarancji na roboty budowlane (za wady fizyczne i prawne): ..... miesięcy (min. 60 m-cy)

b. okres rękojmi na roboty budowlane wynosi ..... miesięcy (min. 60 miesięcy)

c. przedłużenie minimalnego 36 miesięcznego okresu gwarancji jakości i rękojmi na dostarczone i wbudowane w ramach zamówienia urządzenie ponad wymagany przez Zamawiającego okres 36 miesięcy:

☐ o 24 miesiące,

☐ o 18 miesięcy,

☐ o 12 miesięcy,

☐ o 6 miesięcy,

☐ nie przedłużam(y) okresu gwarancji na dostarczone i wbudowane w ramach zamówienia urządzenie.

Urządzenia objęte powyższym okresem gwarancji:

✓ klimatyzatory

✓ centrale klimatyzacyjne

\* Należy zaznaczyć okres przedłużenia gwarancji w zakresie pkt. c, w przypadku nie zaznaczenia Zamawiający przyjmie, że Wykonawca nie zaoferuje przedłużenia okresu gwarancji.

**UWAGA: SKRÓCENIE TERMINU REALIZACJI ETAPU II ORAZ PRZEDŁUŻENIE MINIMALNEGO 36 MIESIĘCZNEGO OKRESU GWARANCJI stanowi kryterium oceny ofert.**

### III. OŚWIADCZAMY, ŻE:

1. zapoznałem(iliśmy) się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (w tym ze wzorem umowy) i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz przyjmuję(emy) warunki w niej zawarte;
2. gwarantuję(emy) wykonanie niniejszego zamówienia zgodnie z treścią SIWZ, wyjaśnieniami do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz wprowadzonymi do niej zmianami;
3. w przypadku uznania mojej(naszej) oferty za najkorzystniejszą zobowiązuję(emy) się zawrzeć umowę w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego;
4. składam(y) niniejszą ofertę [we własnym imieniu] / [jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia]\*;
5. nie uczestniczę(ymy) jako Wykonawca w jakiegokolwiek innej ofercie złożonej w celu udzielenia niniejszego zamówienia;
6. uważam(y) się za związanego(ych) niniejszą ofertą przez okres **60 dni** od momentu upływu terminu złożenia ofert;
7. wykonam(y) przedmiot zamówienia w terminie określonym we wzorze umowy;
8. akceptuję(emy) warunki płatności określone przez Zamawiającego we wzorze umowy – termin płatności **60 dni**;
9. Wadium w kwocie ..... zł, zostało wniesione w dniu..... w formie .....
10. oświadczamy, że oferta nie zawiera/zawiera\* informacji/-e stanowiących/-e tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. W przypadku braku wskazania jednej z opcji Zamawiający przyjmie, że oferta nie zawiera informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa.
11. oświadczamy, że jeżeli w okresie związania ofertą nastąpią jakiegokolwiek znaczące zmiany w sytuacji przedstawionej w naszych dokumentach załączonych do oferty, natychmiast poinformujemy o nich Zamawiającego.
12. **Wykonawca wyznacza .....** (nr tel. ... , e-mail...) **na osobę odpowiedzialną za kontakty z Zamawiającym w zakresie realizacji Umowy. Przedstawicielem Wykonawcy w kwestiach kontaktów codziennych na Placu Budowy będzie Kierownik Budowy, Pan .....** (nr tel. ... , e-mail...) **posiadający uprawnienia budowlane nr .....** **i należący do .....** **Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z nr ewidencyjnym .....**
13. osobą upoważnioną do podpisania umowy jest: .....
14. oświadczamy, że jesteśmy świadomy odpowiedzialności karnej związanej ze składaniem fałszywych oświadczeń.
15. Oświadczamy, że przedstawione w ofercie dane są zgodne z prawdą oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do wykonania przedmiotu zamówienia spełniającego wyspecyfikowane parametry
16. Oświadczamy, że w przypadku wyboru naszej oferty zobowiązujemy się do posiadania:  
**ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej Polisa umowy ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności – na sumę ubezpieczenia nie mniejszą niż kwota 1 000 000,00 złotych (słownie: jeden milion zł) na jedno i wszystkie zdarzenia.**

### IV. Powstanie u Zamawiającego obowiązku podatkowego w VAT – dotyczy wykonawcy spoza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Oświadczamy, że wybór oferty nie będzie/ będzie\* prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w VAT (ustawa z dnia 09.04.2015 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz ustawy Prawo zamówień Publicznych). W przypadku powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w VAT informacja winna wskazywać: nazwę (rodzaj) dostawy, której świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego oraz wartość tej dostawy bez kwoty podatku.

Lp.	Nazwa (rodzaj) towaru, którego dostawa będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego u Zamawiającego	Wartość towaru bez kwoty podatku VAT
1.		

Uwaga niezaznaczenie przez wykonawcę powyższej informacji i nie wypełnienie tabeli rozumiane będzie przez zamawiającego jako informacja o tym, że wybór oferty wykonawcy nie będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego.

*\*należy skreślić niewłaściwy wariant*

### V. MECHANIZAM PODZIELONEJ PŁATNOŚCI – dotyczy wykonawcy z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

Wykonawca oświadcza, że wyraża zgodę na dokonywanie przez Zamawiającego płatności w systemie podzielonej płatności tzw. split payment.

### VI. PODWYKONAWCY:

Oświadczamy, że zamierzamy powierzyć następujące części zamówienia podwykonawcom i jednocześnie podajemy nazwy (firy) podwykonawców\*:

- a. Część zamówienia: .....
- b. W przypadku powierzenia części zamówienia podwykonawcy udział % podwykonawcy w całości zamówienia wynosi: ..... %
- c. Nazwa (firma) podwykonawcy: .....

*\*Jeżeli wykonawca nie poda tych informacji to Zamawiający przyjmie, że wykonawca nie zamierza powierzać żadnej części zamówienia podwykonawcy.*

**VII. OŚWIADCZENIE WYKONAWCY W ZAKRESIE WYPEŁNIENIA OBOWIĄZKÓW INFORMACYJNYCH PRZEWIDZIANYCH W ART. 13 LUB ART. 14 RODO**

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO<sup>1)</sup> wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu – **DOTYCZY / NIE DOTYCZY\***

1) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

*\* W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa – niepotrzebne skreślić*

**Ofertę należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym**



**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

dla zadania realizowanego w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

**LOKALIZACJA INWESTYCJI:**

Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w  
Łodzi

położonego w Łodzi przy ul. Pabianickiej 62,  
stanowiącego własność Gminy Miasta Łódź.

Niski Parter, budynek środkowy

**NAZWA ZAMÓWIENIA:**

PRZYSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ NA PRACOWNIĘ ANGIOGRAFU W  
WOJEWÓDZKIM WIELOSPECJALISTYCZNYM CENTRUM ONKOLOGII I  
TRAUMATOLOGII IM. M. KOPERNIKA W ŁODZI

Kategoria obiektu XI

lipiec 2020

Autor opracowania:  
arch. mgr inż. Marta Czachorowska  
upr. Nr 30/LOOKK/2011

## CZĘŚĆ OPISOWA

### KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

Grupy, klasy, kategorie robót – określone zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącym procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV (Dz. Urz. WE L 74/1 z 15.03.2008r.)

Podano jedynie główne kody kategorii robót, bez uszczegóławiania każdej kategorii. Przedmiot zamówienia obejmuje wszystkie roboty objęte w/w klasami i kategoriami robót, wraz z dalszym uszczegółowieniem systematyki klas robót, wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

#### Grupy robót

- |               |  |
|---------------|--|
| 1. 71000000-8 | Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne                                   |
| 2. 74000000-9 | Usługi profesjonalne w zakresie architektury, inżynierii, budowy, prawa, księgowości oraz inne |
| 3. 71200000-0 | Usługi architektoniczne i podobne  |
| 4. 71300000-1 | Usługi inżynieryjne  |
| 5. 71400000-2 | Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu          |
| 6. 71500000-3 | Usługi związane z budownictwem   |
| 7. 45000000   | Roboty budowlane   |
| 8. 45400000   | Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych   |

#### Klasy robót

- |                |  |
|----------------|--|
| 9. 71220000-6  | Usługi projektowania architektonicznego                                  |
| 10. 71240000-2 | Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania                       |
| 11. 71250000-5 | Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe                        |
| 12. 71310000-4 | Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane                                 |
| 13. 71320000-7 | Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania                             |
| 14. 71330000-0 | Różne usługi inżynieryjne  |
| 15. 71350000-6 | Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne                                 |
| 16. 71530000-2 | Doradcze usługi budowlane  |
| 17. 71540000-5 | Usługi zarządzania budową  |
| 18. 45210000   | Roboty budowlane w zakresie budynków                                     |
| 19. 45310000-3 | Roboty instalacyjne elektryczne  |
| 20. 45350000-5 | Instalacje mechaniczne   |
| 21. 45430000-0 | Pokrywanie podłóg i ścian  |
| 22. 45450000-6 | Pozostałe budowlane prace wykończeniowe                                  |
| 23. 45220000   | Roboty inżynieryjne i budowlane  |
| 24. 45300000   | Roboty w zakresie instalacji budowlanych                                 |
| 25. 45310000   | Roboty w zakresie instalacji elektrycznych                               |
| 26. 45320000   | Roboty izolacyjne  |
| 27. 45330000   | Hydraulika i roboty sanitarne  |
| 28. 45410000   | Tynkowanie   |
| 29. 45420000   | Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie |
| 30. 45430000   | Pokrywanie podłóg i ścian  |
| 31. 45440000   | Roboty malarskie i szklarskie  |
| 32. 45450000   | Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe                                |

## Kategorie robót

- 33. 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
- 34. 71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
- 35. 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 36. 71245000-7 Plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje
- 37. 71246000-4 Określenie i spisanie ilości do budowy
- 38. 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
- 39. 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
- 40. 71251000-2 Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków
- 41. 71313000-5 Usługi doradcze w zakresie środowiska naturalnego
- 42. 71315000-9 Usługi budowlane
- 43. 71316000-6 Telekomunikacyjne usługi doradcze
- 44. 71317000-3 Usługi doradcze w zakresie kontroli i zapobiegania zagrożeniom
- 45. 71321000-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych
- 46. 71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 47. 71326000-9 Dodatkowe usługi budowlane
- 48. 71327000-6 Usługi projektowania konstrukcji nośnych
- 49. 71328000-3 Usługi kontroli projektu konstrukcji nośnych
- 50. 71355000-1 Usługi pomiarowe
- 51. 71356000-8 Usługi techniczne
- 52. 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy
- 53. 71541000-2 Usługi zarządzania projektem budowlanym
- 54. 74222000-7 Usługi architektury i podobne
- 55. 74222100-2 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
- 56. 74232000-1 Usługi inżynierii projektowej
- 57. 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
- 58. 45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
- 59. 45215100-8 Roboty budowlane w zakresie budowy placówek zdrowotnych
- 60. 45310000-3 Wykonanie instalacji elektrycznych
- 61. 45316000-5 Wykonanie instalacji obwodów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
- 62. 45317000-2 Wykonanie innych prac instalacyjnych elektrycznych
- 63. 45361000-2 Wykonanie mechanicznej instalacji inżynieryjnej
- 64. 45330000-9 Prace hydrauliczne i sanitarne (wykonywane w zakresie własnym jednostki)
- 65. 45331200-8 Wykonanie instalacji wentylacyjnej i konfekcjonowania powietrza
- 66. 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
- 67. 45421100-5 Instalacja drzwi
- 68. 45432111-5 Kładzenie elastycznych wykładzin podłogowych
- 69. 45432121-8 Kładzenie okładzin ochronnych
- 70. 45442180-2 Odświeżenie powierzchni malarskich
- 71. 45215000 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej
- 72. 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 73. 45442100-8 Roboty malarskie

## SPIS ZAWARTOŚCI

- I. **Opis przedmiotu zamówienia**
  - I.1 Cel i zakres przedmiotu zamówienia
  - I.2 Gwarancje
  - I.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe, wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe
  - I.4 Stan istniejący
  - I.5 Rozpoczęcie Robót
- II. **Opis wymagań Inwestora w stosunku do przedmiotu zamówienia**
  - II.1 Dokumentacja projektowa – wymagania
    - II.1.a Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę
    - II.1.b Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę
  - II.2 Zakres prac projektowych i budowlanych – wymagania.
    - II.2.a Zagospodarowanie terenu oraz sieci zewnętrzne
    - II.2.b Zakres robót budowlanych
    - II.2.c Wykończenie budynku
      - II.2.c.1 ściany
      - II.2.c.2 okna, drzwi
      - II.2.c.3 sufity
      - II.2.c.4 posadzki
      - II.2.c.5 dozowniki
      - II.2.c.6 zabudowa stała np. regały, zabudowy ze zlewem
      - II.2.c.7 armatura, biały montaż, baterie
      - II.2.c.8 poręcze, pochwyt, odboje
      - II.2.c.9 kolorystyka
    - II.2.d Konstrukcja
    - II.2.e Instalacje wewnętrzne
    - II.2.f Założenia p.poż.
  - II.3 Ogólne obowiązki Wykonawcy
  - II.4 Roboty budowlano-wykonawcze
    - II.4.a Warunki wykonania odbioru robót oraz podstawa wykonania prac objętych przedmiotem zamówienia
    - II.4.b Materiały
    - II.4.c Sprzęt
    - II.4.d Harmonogram robót
    - II.4.e Ochrona środowiska
    - II.4.f Ochrona przeciwpożarowa
    - II.4.g Bezpieczeństwo i higiena pracy
    - II.4.h Szkolenie, rozruch, przejęcie robót od Wykonawcy
    - II.4.i Wymagania dotyczące wykonania robót.
    - II.4.j Podstawa płatności
    - II.4.k Stosowanie się do przepisów prawa.
- V. **Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego**
  - III.1 Oświadczenie Inwestora stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane
  - III.2 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia inwestycyjnego
- IV. **Załączniki**
  1. Koncepcja Programowo - Przestrzenna, Rzut \_rzut w skali 1:100, przekrój, lokalizacja – stan istniejący.
  2. Ekspertyza p.poż.

UWAGA:

Ekspertyza pożarowa dla budynku – Szpital udostępni do wykorzystania w celach wykonania projektu budowlanego i wykonawczego

## **I. Opis przedmiotu zamówienia**

### **I.1 Cel i zakres przedmiotu zamówienia**

#### **Cel:**

Celem Zamówienia jest utworzenie pracowni Angiografii.

- przebudowa fragmentu kondygnacji niskiego parteru budynku środkowego WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Pabianicka 62.

Celem przebudowy dostosowanie pomieszczeń do angiografu, który został zakupiony – w załączniku parametry i wytyczne sprzętu. Zakres budowlany obejmuje przebudowę pomieszczeń, tak by utworzyć pracownię angiografii.

Celem funkcjonalnym jest poprawa warunków wykonywania świadczeń medycznych oraz dostosowanie do standardów leczenia wymaganego przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Przed złożeniem oferty zaleca się wizję lokalną w celu przygotowania oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące przygotowaniu projektu, robót budowlanych, oraz montażowych.

#### **Zakres:**

Zamówienie polega na wykonaniu pełnej dokumentacji, uzyskaniu niezbędnych opinii, uzgodnień wraz z zgłoszeniem robót budowlanych oraz wykonaniu prac budowlanych na podstawie projektu przedstawionego inwestorowi do akceptacji w zakresie wykonania pracowni Angiografii. Należy także zaprojektować i wykonać wszelkie niezbędne roboty budowlane i instalacyjne, które będą wynikać ze stanu faktycznego budynku wraz z instalacjami, a także wyposażyć pracownię w meble stałe oraz klimatyzatory i inne instalacje.

Wykonanie nowej pracowni obejmuje:

- przebudowę istniejących pomieszczeń w funkcjonującym Szpitalu, w tym wyburzenia ścian działowych (w uzgodnieniu z Użytkownikiem), wzmocnienia stropu punktowe (podwieszanie urządzeń m. in. angiografu, lamp, centrali wentylacyjnej), przebudowa instalacji, w tym instalacji wentylacji mechanicznej, montaż punktów gazowych, montaż stolarki drzwiowej.
- Wzmocnienie stropu miejscowe pod aparat CT znajdujący się kondygnację wyżej. (do analizy Projektanta w ramach projektu budowlanego)
- połączenie spójne przebudowy wraz z częścią ogólną Szpitala umożliwiając funkcjonowanie istniejących oddziałów zlokalizowanych na kondygnacji powyżej oraz w sąsiedztwie, na tej samej kondygnacji podczas wykonywania robót budowlanych.
- przygotowanie placu budowy na terenie Szpitala wraz z organizacją ruchu, drogami tymczasowymi w razie potrzeby, a po zakończonej inwestycji przywrócenie estetycznego stanu pierwotnego również części wspólnych szpitala, po których odbywał się transport budowlany.
- przygotowanie drogi montażowej angiografu
- wywóz i utylizacja gruzu i elementów wyburzeniowych
- montaż wzmocnień pod szyny angiografu
- montaż nadproży okiennych
- wykonanie osłon stałych
- zamurowanie okien- naświetli
- stolarka przesuwna i rozwierana automatyczna
- przebudowa pionów wodkan zgodnie z rozmieszczeniem według załącznika graficznego

Zakres zamówienia polega na zabezpieczeniu sąsiednich kondygnacji przed uszkodzeniami mogącymi wynikać z procesu przebudowy, oraz niezbędne roboty odtworzeniowe, koordynacyjne, przekładania istniejących instalacji wynikających z przebudowy i wykonywania nowego oddziału.

Zakres zamówienia obejmuje niezbędne prace instalacyjne np. doprowadzenie odpowiedniego zasilania elektrycznego, wykonanie niezbędnych instalacji do prawidłowego funkcjonowania obiektu zgodnie z wymaganiami technologicznymi, sanitarnymi, pożarowymi opisanymi w polskich normach, rozporządzeniach, prawie budowlanym (elektryka i teletechnika, sieci komputerowe, SAP, instalacje sanitarne wod - kan, c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, gazów medycznych).

Zamówienie obejmuje wpięcie powyższych instalacji w istniejącą infrastrukturę szpitala oraz doprowadzenie odpowiedniego zasilania dedykowanemu angiografowi z nowych rozdzielnic „IRGR+IRGR”, usytuowanych na poziomie niskiego parteru. Należy zasilć oddzielnymi kablami: główną rozdzielnię angiografu (zakłada się kabel max. YKXS 5×95mm<sup>2</sup> - z rozdz. IRGR), rozdzielnicę obwodów IT angiografu - (zakłada się kabel max. 3× YKXS 1×16mm<sup>2</sup> - z rozdz. IRGR) i rozdzielnicę obwodów ogólnych (oświetlenia, gniazd wtykowych, wentylacji, itp.) - (zakłada się kabel max. YKXS 5×25mm<sup>2</sup> – z rozdz. IRGN). Obwody zasilające urządzenia ochrony przeciwpożarowej należy zasilć z w/w rozdzielni ale z tzw. „wyspy pożarowej”, kablem / przewodem o odporności PH90.

Zakres obejmuje posadowienie central wentylacyjnych na dachu na konstrukcji wsporczej i naprawę dachu w miejscach montażu podkonstrukcji pod centrale czy przejść wentylacji przez dach.

Oddział powinien być zaprojektowany (projekty wykonawcze i technologia wraz z zabudową meblową wyposażeniem) i wykonany przez Wykonawcę w zakresie objętym niniejszym PFU.

Wszelkie materiały powinny posiadać atest higieniczny oraz do stosowania w szpitalach lub deklarację zgodności.

- prace budowlane i instalacyjne należy przeprowadzić w porozumieniu z producentem angiografu.
- Montaż samego urządzenia po stronie producenta angiografu.

Należy przewidzieć szczelne wygrozdzenia akustyczne, pyłowe budowy od istniejących oddziałów szpitalnych, hallu głównego, a także zabezpieczyć klatkę schodową zlokalizowaną na oddziale przed postronnym wtargnięciem osób trzecich na teren budowy.

#### **Lokalizacja:**

Łódź, ul. Pabianicka 62.

Obręb G-12, działka nr 85/41. Nieruchomość położona jest na terenie przeznaczonym pod działalność leczniczą, w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy osiedlowej budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego. Dojazd możliwy z ulicy Pabianickiej, Sanockiej i Krakusa. Przy nieruchomości znajdują się przystanki środków komunikacji masowej /tramwajowy, autobusowy/ oraz postój taksówek.

## I.2 Gwarancje

Wykaz gwarancji wraz z terminami:

1. Okres zgłaszania wad – zgodnie z umową
2. Roboty budowlane – zgodnie z umową

## I.3.Właściwości funkcjonalno – użytkowe, wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

Przewidywane powierzchnie objęte opracowaniem:

Powierzchnia całkowita przebudowy 140 ca m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 110,4 m<sup>2</sup>

Wysokość Kondygnacji w świetle stropu 3,20 m

Kubatura przebudowy ca 448 m<sup>3</sup>

Kategoria obiektu: XI (obiekty służby zdrowia)

Przewidywana liczba osób przebywająca w strefie objętej opracowaniem:

- pacjenci: maksymalnie 4 pacjentów/h, pacjenci oddziałowi – szpitalni.
- personel – 3 /4 osoby.

Nr	Nazwa pomieszczenia	powierzchnia. (m <sup>2</sup> )
A.1	PRACOWNIA ZABIEGOWA ANGIOGRAFICZNA	47,9
A.2	STEROWNIA	13,9
A.3	POM. TECHNICZNE/ MASZYNOWNIA	6,9
A.4	ŚLUZA PACJENTA	12,5
A.5	KOMUNIKACJA	2,8
A.6	SANITARIAT	2,1
A.7	POMIESZCZENIE PERSONELU	11,5
A.8	SZATNIA	5,3
A.9	MYJNIA LEKARZY / PRZYGOTOWANIE LEKARZY	4,2
A.10	MYCIE NARZĘDZI	3,3
<b>RAZEM</b>		<b>110,4</b>

### **Opis funkcji:**

Na niskim parterze w segmencie „B” planuje się pracownię angiografu diagnostyczno-zabiegową wraz z niezbędnym zapleczem. Pacjenci przyjmowani na badania do pracowni są pacjentami oddziałowymi szpitala. Pracownia działać będzie w ramach zespołu pracowni diagnostycznych zorientowanych w budynku środkowym obiektu, na niskim i wysokim parterze.

Uwaga: tak należy docelowo zaplanować rozmieszczenie podkonstrukcji stropowej pod część ruchomą angiografu, by nie pokrywała się z posadowieniem tomografu, zlokalizowanego na kondygnacji powyżej w tym samym obszarze. Tomograf na wysokim parterze zaprojektowany jest między osią 12 a 13, a kolejny angiograf między osią 15 a 17. Do niniejszego opracowania dołączono podkonstrukcję CT podstropową – w obszarze pomieszczeń angiografii - ale poza samą pracownią angiografii.



#### **I.4. Stan istniejący**

Obiekt został zbudowany w 1970 r w zabudowie wolnostojącej. Budynek dwukondygnacyjny. Przedmiotowy budynek tzw. „środkowy”, wchodzący w skład kompleksu obiektów Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika, zlokalizowany jest w Łodzi przy ulicy Pabianickiej 62(dz. Nr 85/40). Wg protokołu kontroli stanu technicznego obiektu określono stan techniczny obiektu jako dobry. Budynek posiada wszystkie wymagane badania i przeglądy wynikające z art. 62 Ustawy Prawo Budowlane. Będące przedmiotem opracowania pomieszczenia są obecnie użytkowane. Użytkowany fragment jest w trakcie przenoszenia na inną kondygnację przez Użytkownika (SZPITAL).

Konstrukcja budynku:

- układ konstrukcyjny – konstrukcja żelbetowa, szkieletowa,
- posadowienie budynku – płaskie, na ławach żelbetowych,
- stropy i schody – stropy żelbetowe z płyt panwiowych ułożonych dnem do dołu, schody płytowe, o biegach wspartych na belkach spocznikowych i na ścianach budynku.
- konstrukcja dachu i pokrycie – dach żelbetowy, płytowy, płyty dachowe korytkowe wsparte na murowanych ściankach ażurowych ustawionych na stropie nad ostatnią kondygnacją. Dach kryty kilkoma warstwami papy.

Obiekt jest w dobrym stanie technicznym, wymaga jedynie robót konserwacyjnych.

Otoczenie i obiekt jest zadbane.

Stan elementów konstrukcyjnych: ściany w stanie dobrym. Stropy i schody stabilne, dach konserwowany.

Stan elementów wykończeniowych: tynki wewnętrzne o naturalnym stopniu zużycia, posadzki i podłogi są zużyte /do wymiany/.

Stan instalacji: instalacja wodno – kanalizacyjna i c.o. , c.w.u. oraz elektryczna wymaga konserwacji i przeprojektowania na nowe potrzeby. Istniejąca wentylacja mechaniczna, grzejniki, a także pozostałe instalacje do demontażu i wymiany na projektowane. Grzejniki wymienić na higieniczne.

Przewody wentylacji należy wyprowadzić ponad dach, podobnie wywiewki kanalizacyjne, instalacje klimatyzacji, elektryczne.

Projektowane piony kanalizacji, wody należy wpiąć w istniejące piony na niższych kondygnacjach, w razie potrzeby odginając je pod stropem.

Ściany działowe murowane ceglane, okładzina ceramiczna ścienna i posadzkowa - skucie wraz z warstwami posadzkowymi.

Ściany działowe murowane do wyburzenia, okładziny ścienna do demontażu.

Istniejący węzeł c.o.

Istniejące drugie źródło wody

Istniejący system p.poż. - do przebudowy w zakresie obszaru opracowania.

Istniejące instalacje - wpięcie do instalacji.

Istniejące okładziny drewniane - do zerwania.

Istniejąca winda szpitalna - pacjenci przywożeni są na oddział windą istniejącą.

Zalecana od Wykonawcy wizja lokalna dot. przebudowywanego fragmentu szpitala oraz otoczenia.

#### **I.5. Rozpoczęcie Robót**

Roboty Projektowe należy rozpocząć po podpisaniu umowy przez obie strony: Inwestora i Wykonawcę. Roboty budowlane należy rozpocząć na podstawie prawomocnych decyzji administracyjnych i akceptacji przez Zamawiającego (w tym Ordynatora i Oddziałowych danego oddziału) projektu. Projekt budowlany wymaga akceptacji przez Użytkownika, w tym Ordynatora i Oddziałowych danego oddziału. Przystąpienie do kolejnych etapów robót po akceptacji przez Użytkownika (w tym Ordynatora i Oddziałowych danego oddziału) rozrysów mebli pod zabudowę, informacji graficznej, kolorystyki farb i okładzin ściennych oraz posadzkowych - na podstawie dostarczonych próbek.

Roboty budowlane po wyłonieniu w przetargu aparatury medycznej – angiografu. Należy bowiem dostosować projekt, a następnie roboty budowlane do wytycznych konkretnego dostawcy angiografu. W załączniku karta techniczna zakupionego angiografu.

## **II. Opis wymagań Inwestora w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **II.1 Dokumentacja projektowa**

#### **II.1.a. Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę:**

Dokumentację projektowo-kosztorysową należy przekazać Zamawiającemu:

- a) w wersji papierowej opracowania projektowe – 4 egzemplarze
- b) w wersji elektronicznej - w 2 egzemplarze; na nośnikach elektronicznych, w wersji pdf oraz edytowalnej .dwg, .ath, .prd, .doc (podstawowe programy Office)

Do egzemplarza Inwestora należy dołączyć oryginały wszystkich uzyskanych warunków, uzgodnień, opinii czy sprawdzeń dokumentacji. Do każdego egzemplarza dokumentacji wykonawca dołączy oświadczenie, że jest ona wykonana zgodnie z Umową oraz obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz wytycznymi, warunkami określonymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, oraz, że jest kompletna.

#### **II.1.b. Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę**

Wymagane opracowania projektowe:

- opracowania przestrzenno-funkcjonalne, technologiczne, aranżacji, kolorystyczne i materiałowe do uzgodnienia z Użytkownikiem (SZPITAL) w formie pisemnej i graficznej przed przystąpieniem do projektu budowlanego, zgodne z wytycznymi dostawcy aparatury medycznej.
- opracowanie koncepcji projektowej na podstawie PFU do uzgodnienia z Użytkownikiem
- opracowanie technologii medycznej
- zgłoszenie robót budowlanych – wskazane (w razie potrzeby uzyskanie w imieniu Zamawiającego prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę - o ile wymagane).
  - **projekt wykonawczy** w zakresie projektu architektury, podkonstrukcji, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych, gazów medycznych, instalacji zabezpieczających, instalacji niskoprądowych i teletechnicznych, wentylacji i klimatyzacji, technologii medycznej, projekt aranżacji wnętrz (m.in. dobór grafiki, ustalenie materiałów wykończeniowych, oświetlenia, kolorystyki, rozwiązania estetyczne, rozrisy sufitów podwieszonych, posadzek, informacji wizualnej).
  - Projekt ochrony radiologicznej dostosowany do ustawienia i parametrów konkretnej aparatury angiografu.

Projekty wykonawcze należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem 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 (Dz. U. Nr 202 poz.2072 z dnia 16 września 2004 r.)

- **specyfikacje techniczne** wykonania robót. Określają, czego zleceniodawca oczekuje od wykonawcy jako efektu końcowego jego prac (zgodnie z projektem i sztuką budowlaną) i w jaki sposób można sprawdzić poprawność wykonania przy odbiorze. Zobowiązują Zamawiającego do przeprowadzenia różnego rodzaju kontroli w trakcie prowadzenia robót, które zapewniłyby wymagany poziom jakości wykonania robót, stanowią podstawę do wyceny robót. Określają warunki techniczne wykonania i odbioru robót, wymagane właściwości materiałów i wyrobów oraz sposób kontroli tych właściwości w warunkach budowy, opisują reguły, jakie powinny być przestrzegane przy wykonywaniu robót, szczególnie w odniesieniu do tych robót, które nie są szczegółowo opisane w projekcie.

- **dokumentacja powykonawcza i odbiorowa** z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy.
  - **instrukcje i scenariusze obsługi, serwisowania i eksploatacji:** sieci, instalacji, sprzętu oraz pozostałe wymagane prawem dokumenty eksploatacyjne,
  - **raport porealizacyjny** opracowany po okresie usuwania wad, w którym Wykonawca przedstawi wyniki w zakresie pozwalającym na sprawdzenie wykazu gwarancji, wskaźników eksploatacyjnych,
  - badania i analizy uzupełniające.
  - pomiary instalacji powykonawcze np. wentylacji, wod-kan, elektrycznej, przeciwporażeniowej
  - szkolenie oraz personelu w zakresie urządzeń technicznych jak wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, panele gazowe etc.
  - sporządzenie nie wymienionych imiennie opracowań, a niezbędnych z punktu widzenia kompletności przedmiotowej dokumentacji pod kątem uzyskania decyzji organów administracji państwowej i samorządowej czy innych jednostek branżowych uzgadniających dokumentację.
- Rysunki, wymiary powinny być wykonane w systemie metrycznym w jednostkach zgodnych z systemem SI.

Przyjęte rozwiązania w dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z użytkownikiem, Działem Technicznym, Informatycznym i Pełnomocnikiem ds. Bezpieczeństwa, Działem Epidemiologii, Ordynatorem oraz Oddziałową oddziału i potwierdzić to uzgodnienie w formie pisemnej na jednym egzemplarzu projektu. Wykonawca zobowiąże się przed sporządzeniem protokołu zdawczo-odbiorczego zwrócić wszelkie wypożyczone od Szpitala archiwalne dokumentacje techniczne.

Wykonawca zobowiązuje się w ramach pełnionego nadzoru autorskiego do przedstawiania Szpitalowi ewentualnych zmian projektowych postulowanych przez Wykonawcę robót w trakcie realizacji zadania, w każdym przypadku gdy mogą one wpłynąć na obniżenie kosztów realizacji (wykonawstwa) lub eksploatacji projektowanej inwestycji.

Wykonawca ma obowiązek terminowo nanosić poprawki lub uzupełniania wykazane przez instytucje w procesie uzgadniania i uzyskiwania pozwolenia na budowę.

Zatwierdzenie projektów przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od obowiązków wykonania zlecenia zgodnie z Umową. Za błędy w zatwierdzonych projektach odpowiada Wykonawca.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli wykonanej dokumentacji na każdym etapie opracowania projektu, w celu sprawdzenia zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym oraz koncepcją programowo-przestrzenną.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca, na piśmie, przedkładając do oceny i przyjęcia Dokumentację Projektową. Odbiór bez uwag jest potwierdzeniem wykonania prac zgodnie z postanowieniami Umowy, zasadami wiedzy technicznej i wymaganiami Ustawy – Prawo Budowlane.

## **II. 2 Zakres prac projektowych i robót budowlanych**

### **II. 2a Zagospodarowanie terenu oraz sieci i instalacje zewnętrzne**

Nie przewiduje się zmiany sposobu zagospodarowania terenu.

Należy przywrócić teren po placu budowy - zasiać trawę, wyrównać kostkę, krawężniki - jeśli plac budowy będzie składował materiały budowlane na terenie zewnętrznym lub używał terenu zewnętrznego pod dźwigi i inne maszyny.

Czas wykonywania i miejsce placu budowy uzgodnić z Użytkownikiem, zapewnić funkcjonowanie Szpitala istniejącego podczas budowy, a także organizację ruchu.

Należy przewidzieć i uzgodnić z działem technicznym trasę dostaw sprzętu, w razie potrzeby demontaż, a następnie montaż drzwi stojących na drodze dostawy angiografu, uzupełnić ubytki.

### **II. 2b Zakres robót budowlanych**

Skucie płytek ściennych – fartuchów przy umywalkach, okładzin w wc, skucie wszelkich płytek ceramicznych istniejących.

Demontaż armatury i białego montażu - ręcznie, do uzgodnienia z Inwestorem czy dane umywalki do zachowania i wykorzystania w innym obszarze szpitala.  
 Naprawa pęknięć ścian.  
 Naprawa ubytków ścian.  
 Usunięcie zagrzebienia pod oknami oraz przy ścianach łazienek i innych miejsc zagrzebionych.  
 Przecieranie istniejących tynków.  
 Wykonanie gładzi na ścianach murowanych.  
 Gruntowanie powierzchni ścian.  
 Przekładanie pionów kanalizacji i wodkan.  
 Wykonanie wzmocnienia stropu pod aparaturę przesuwną angiografu, a także wzmocnienia dachu pod konstrukcję central wentylacyjnych.  
 Malowanie ścian farbą zmywalną lateksową (pełen wykaz wykończenia w punkcie II.d.2).  
 Wykonanie fartuchów przy umywalkach z płytek.  
 Montaż narożników ochronnych na słupach i narożnikach do wysokości ościeżnicy drzwi 205cm.  
 Naprawa pęknięć sufitów.  
 Przecieranie istniejących sufitów.  
 Gruntowanie powierzchni sufitów.  
 Malowanie powierzchni sufitów, sufity podwieszone (pełen wykaz wykończenia w punkcie II.d.2).  
 Demontaż istniejącego przekrycia posadzki.  
 Naprawa pęknięć istniejącej posadzki lub jej wymiana w zależności od stanu zastanego.  
 Wyrównanie istniejącej posadzki.  
 Wykonanie wylewki samopoziomującej.  
 Montaż wykładziny rulonowej / elektroprzewodzącej z wywiniciem na ścianę na wysokość 10 cm lub płytki ceramiczne wykaz w tabeli.  
 Wymiana stolarki drzwiowej, w tym automatycznej, RTG.  
 W tym drzwi z kodem dostępu (karta + klawiatura) automatyczne, wraz z lampą ostrzegawczą szerokości minimum – według rzutu 160cm, 120cm , w tym przesuwne.  
 A także minimum 5 sztuk drzwi szerokości 90cm – według rzutu funkcjonalnego.  
 Naświetle nad drzwiami na komunikację z pokoju socjalnego – EI30.szerokość 100cm, wysokość około 40cm.Pozostałe okna – doświetlenia pośrednie na wysokości ponad drzwiami – według rzutu. EI 30  
 W sanitariatach i pomieszczeniach mokrych: Wykonanie wylewki zbrojonej siatką.  
 Wykonanie izolacji pionowej i poziomej przeciwwodnej na ścianie i posadzkach.  
 Ułożenie płytek oraz okładzin wodoodpornych wg tabeli.  
 Demontaże stolarki drzwiowej, odbojów, do decyzji Użytkownika (SZPITAL) odnośnie zachowania i wykorzystania w innym obszarze Szpitala.  
 Wykonanie kanałów posadzkowych na instalacje zasilające i teletechniczne pod aparaturę angiografu – w stalowych rynienkach, przykryte pokrywą stalową, a następnie posadzką.  
 Ułożenie brakujących fragmentów wykładziny podłogowej na kanałach kablowych po dostawie i montażu urządzenia.Dostawa i montaż podłogowych kanałów kablowych do rozprowadzenia okablowania pomiędzy elementami aparatu.  
 Wykonanie mebli zabudowanych: socjalne, biurka sterownia, myjnia, szafki bhp szatnia, wieszak na fartuchy RTG, szafy wbudowane magazynowe śluza i pom. personelu, pracownia angiografii blaty robocze w tym anestezji.  
 Wykonanie układu pomieszczeń dostosowanego do wytycznych dostawcy aparatury sprzętu.  
 Wykonanie osłon ścian przed promieniowaniem jonizującym zgodnie z projektem osłon stałych dostosowanych do konkretnego aparatu i jego ustawienia – wyłonienie odpowiednich drzwi i okien do sterowni.  
 Wykonanie i uzgodnienie projektu osłon stałych w Wojewódzkiej Stacji Sanitarnej.  
 Nowa szyba Rtg między sterownią a pracownią szerokość minimum 1,80m, wysokość 1m.

Sprawdzenie nośności stropu i zapewnienie podłoża odpowiedniego do montażu aparatu (w przypadku braku wymaganej nosności wykonanie koniecznych wzmocnień konstrukcji stropu).

Wykonanie rastra sufitu podwieszonego 60x60cm

Zamknięcie sufitu podwieszanego po dostawie i montaż urządzenia,

Zapewnienie zasilania aparatu: doprowadzenie kabla zasilania do tablicy rozdzielczej aparatu, wykonanie pomiaru impedancji linii.

Dostawa i instalacja okablowania dla wyłączników awaryjnego zasilania aparatu w pracowni RTG.

Dostawa i montaż okablowania dla lamp ostrzegających o promieniowaniu (lokalizacja nad drzwiami wejściowymi do pracowni).

Zapewnienie gniazda w sterowni do zasilania interkomu.

Połączenie głosowe między sterownią a pracownią angiograficzną – według wytycznych karty dostawcy sprzętu.

Wykonanie niezbędnych instalacji elektrycznych (oświetlenia LED, gniazd wtykowych, zasilania wentylacji itp) i teletechnicznych.

Wykonana sieć komputerowa i zapewnienie połączenia z siecią internet.

Zapewnienie koniecznych instalacji wentylacji i klimatyzacji z uwzględnieniem wydatków ciepła od elementów składowych aparatu.

Zapewnienie drogi transportu dla aparatu od miejsca rozładunku do miejsca montażu – minimalna wysokość drzwi w świetle na drodze transportu wynosi 200 cm, ewentualne przygotowanie wzmocnień i zabezpieczeń podłoża i innych elementów.

Wykonanie wtyków gazów medycznych.

Montaż grzejnika (w razie potrzeby – policzyć ciepło w trakcie projektu budowlanego) grzejnik higieniczny. Temp. W pracowni wymagana 24C.

Wentylacja mechaniczna – prowadzenie szachtu przez szachty wentylacji grawitacji przypisane do pracowni. ( w wc), a także na patio zlokalizowane za ścianą komunikacji lub na dachu. Projektowana centrala wentylacyjna podstropowa – np. podwieszana w pom. Kabiny higienicznej lub na dachu lub w patio. Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyiewna – nowy układ przypisany do pracowni RTG. Czerpnia i wyrzutnia na dachu. Wc/ myjnie oddzielny układ wyciągowy.

Oświetlenie w sterowni z możliwością przyciemniania do światła ambientowego, półmroku.

Klimatyzatory: sterownia, pracownia/ myjnia sprzętu, pomieszczenie personelu – według rzutu.. Jednostki zewnętrzne na dachu. Pracownia Rtg znajduje się na wysokim parterze, nad nią znajduje się jeszcze jedna kondygnacja. Można wykorzystać szacht w wc.

Nowa armatura i biały montaż.

Nowa posadzka ESD (pracownia, sterownia) oraz rulonowa PVC

Nowy osprzęt i gniazda teletechniczne.

Wszystkie materiały rozbiórkowe powstałe w trakcie prac przygotowawczych usunąć z budynku i segregować w oddzielnych stosach w zależności od materiału, oznakować w zabezpieczonym miejscu. Teren prowadzenia prac rozbiórkowych należy odpowiednio wygrodzić i oznakować, zapewnić brak dostępu osób trzecich. Roboty prowadzić sprzętem spełniającym wymagania ochrony zdrowia. Prace prowadzić z zachowaniem odpowiednich zasad BHP.

Wykonanie przepustów p.poż. instalacji na stropie nad i pod kondygnacją według ekspertyzy p.poż.  
Drzwi do szachtu/ szafy p.poż. niepalne.

## **II. 2.c Wykończenie budynku**

Rodzaj materiałów wykończeniowych w danych pomieszczeniach oraz specyfikacja materiałów.

Należy zaprojektować możliwie jak najwyższe pomieszczenia, uwzględniając przepisy, ilość osób w pomieszczeniach oraz wentylację mechaniczną.

sufit nie może wchodzić w nadproże okienne - miejscowa zabudowa wentylacji w razie potrzeby.

Wysokość pomieszczeń 2,5m, a wysokość pracowni angiografu 2,9m.- według wskazań producenta – nadrzędna karta techniczna producenta angiografu.

**Opisy poszczególnych parametrów sufitów, ścian, posadzek w działach poniżej.**

### **II. 2.c.1 Ściany działowe**

Wykończenie ścian w poszczególnych pomieszczeniach zgodnie z tabelą.

z ochroną radiologiczną: montaż nowych ścianek działowych płyta gk z blachą ołowianą + stelaż 10cm: grubość ścianki minimum 15cm zgodnie z normami akustycznymi (zgodnie z PN-B-02151-3:1999)

W zależności od nowego projektu osłon radiologicznych

w pomieszczeniach, gdzie planowane jest ułożenie na ścianach okładzin ściennych, tynk podkładowy pod wykładziny – kat II. na ścianie murowanej

- montaż nowych ścianek działowych gk 2x płyta gk (podwójne płytowanie) + stelaż 10cm: grubość ścianki minimum 15cm zgodnie z normami akustycznymi (zgodnie z PN-B-02151-3:1999) łączenie ściany murowanej, słupa z ścianą gk - przejście płytowaniem na ścianką murowaną

- w pomieszczeniach, gdzie planowane jest ułożenie na ścianach okładzin ściennych, tynk podkładowy pod wykładziny – kat II. na ścianie murowanej

- roboty (np. nadproża prefabrykowane) związane z wykonaniem otworów w ścianach działowych

- ściany murowane istniejące tynkowe gipsowe, malowane warstwowo, z ostatnią warstwą bakteriostatyczną

- ściany na całej wysokości powinny być wykończone materiałami umożliwiającymi ich mycie i dezynfekcję.

- ściany wokół umywalk i zlewozmywaków powinny być wykończone w sposób zabezpieczający ścianę przed zawilgoceniem np. płytki ceramiczne.

- zabezpieczenie ścian izolacją przeciwwodną w płynie w obrębie stref rozbryzgów (kran ze złączką, baterie, łazienki)

- zabudowa gk instalacji c.o.

- Ściany i zgodnie z normami akustycznymi,

- płyty oddzielenie pożarowego według ekspertyzy p.poż. EI30 gk na drogach ewakuacji, EI60 na granicach stref

- aranżacja kolorystyczna ścian – po akceptacji Użytkownika (SZPITAL). Kolorystyka RAL niestandardowa - wiele kolorów od szablonów

- Szkło bezpieczne, w odpowiedniej klasie pożarowej wynikającej z projektu

- kratki wentylacji grawitacyjnej wymiana na białe projektowane

- kanały grawitacyjne kratka p.poż. (na stropie granica strefy p.poż) – według ekspertyzy

- ściany wzmocnić w miejscach mocowania pochwyty NPS, szafek ściennych, wieszaków na ubrania- osłony RTG wg zasad rzemiosła budowlanego

#### **II. 2.c.1.1 Wykładzina ścienna pod malowanie**

Pod malowaniem tapeta szklana drobnoziarnista: komunikacja, śluzy.

- odporność ogniowa - trudnopalność w klasie Bs1d0;

- brak oddziaływania na powietrze w pomieszczeniu;

- hipoalergicznosc (średnica włókna powyżej 5 µm);

- odporność na szorowanie na mokro w klasie 2 lub 1 wg. EN 13300;

#### **II. 2.c.1.2 Farba lateksowa**

bakteriostatyczną, łatwozmywalną - szorowalna

odporność na szorowanie na mokro: w klasie 2 wg. EN 13300 dla farby  
wysoka odporność na przebicie i uderzanie do 20 kN  
odporna na zmywanie, dezynfekowanie,  
czyszczenie i szorowanie.

- farba w nanotechnologii srebra
- odporność ogniowa - trudnopalność w klasie Bs1d0;
- brak oddziaływania na powietrze w pomieszczeniu;
- hipoalergicznosc (średnica włókna powyżej 5 µm);
- odporność na szorowanie na mokro w klasie 2 lub 1 wg. EN 13300;

### **II. 2.c.1.3 płytki ceramiczne**

W pomieszczeniach technicznych, gospodarczych jak porządkowe, fartuchy  
kat. I.,

- nasiąkliwość wodna Eb>10%; siła łamiąca minimum 600N; wytrzymałość na zginanie minimum 12N/mm<sup>2</sup>,  
odporność na ogień A1, odporna na pęknięcia włoskowate i szok termiczny, odporna na płamienie minimum  
3 klasa, odporność chemiczna minimum GLA , atest higieniczny dopuszczający do obiektów służby zdrowia  
rektyfikowane, fuga max. 2mm

### **II. 2.c.1.4 Fartuch za umywalkami czy zlewami w blacie**

- za umywalkami i zlewami: okładzina PVC lub płytki ceramiczne.
- W myjni sprzętu z uwagi na uderzenia mechaniczne – płytki.

### **II. 2.c.1.7 Okładzina PVC**

W pomieszczeniach mokrych: sanitariaty, na ścianach okładzina PVC ściennie  
hydro - przeciwwodne,

Z atestami, sznur multikolor w kolorze okładziny.

W pracowni angiografii, przygotowanie lekarzy, pacjenta

### **II. 2.c.1.8 Tapeta winylowa tekstylna**

jedna ściana w pracowni angiografii (widoczna, nie zasłonięta szafami) – ze wzorem graficznym, nadrukiem  
jpg.

Z atestami do szpitali, do szorowania.

- okleina winylowa na siatce bawełnianej
- wierzchnia warstwa winylu zadrukowana farbami na bazie wody
- gramatura minimum 350 gr/m
- odporność ogniowa B-S1-d0, EN 13501,
- certyfikat PZH
- współczynnik pochłaniania dźwięku : ISO 354, alphaw 0.10

## **II. 2.c.2 Stolarka/ ślusarka okienna i drzwiowa**

### **II. 2.c.2.2 Stolarka/ ślusarka drzwi**

- Drzwi wykończyć powierzchnią łatwozmywalną. Drzwi - płytowe wyposażone w zabezpieczenia – panel  
dolny stalowy tzw. Kopacz wysokości minimum 20cm profile brzegowe, chroniące przed uszkodzeniem
- Ościeżnice stalowe, lakierowane w wybranych kolorach RAL (RAL paleta niestandardowa - uwzględnić  
czas oczekiwania w harmonogramie robót), regulowane, obejmujące ścianę na całej szerokości.
- Drzwi wewnętrzne aluminiowe na granicach stref lub przeszklone, odporne na uderzenia i środki  
dezynfekcji. W wybranej kolorystyce. Drzwi bezfelcowe, 3 zawiasowe.
- Drzwi połączone do SSP, ISA według wymagań p.poż. (automatyczne, bezdotykowe, przesuwne na trasie  
ewakuacji)

- Drzwi przesuwne automatyczne (przycisk łokciowy koło drzwi - czujka ruchu może powodować  
przypadkowe otwieranie drzwi), połączone do ISA, przeszklone – pracownia angiografii i  
przygotowanie pacjenta/ śluza/ oraz wejście do śluzy oraz przygotowanie pacjenta

- przeszklenia typu bulaj według rzutu.
- Drzwi z kontrolą dostępu według ustaleń z użytkownikiem, m.in. do wejścia do pracowni angiografii.
- Domofony na oddział i kody dostępu - w godzinach do ustalenia z użytkownikiem.
- Samozamykacz m.in. do wc z opóźnionym czasem zamykania i ułatwiający otwieranie typ szpitalny.
- Samozamykacze wg przepisów p.poż i ogólnobudowlanych oraz w pomieszczeniach z kodem dostępu-mocowane po przeciwnej stronie otwierania drzwi - brak obijania ściany samozamykaczem.
- Drzwi do sanitariatów z podcięciem (bez kratki i otworów)
- Odbojniki do wszystkich drzwi na ścianach
- Drzwiczki rewizyjne białe w ilości odpowiedniej do zamontowanych zaworów.
- Odbojniki drzwi, wieszaki w wc na drzwiach
- Klamki profil C okrągły przekrój, antyzatrask, wkładki patentowe, klamki w kolorze poliamd (opócz p.poż) lub stal nierdzewna
- W drzwiach do łazienek i kabin ustępowych należy stosować wkładki typu łazienkowego
- Wszystkie zaprojektowane drzwi winny być przystosowane do zmywania środkami dezynfekcyjnymi, stosowanymi w Szpitalach.
- Tabliczki informacji wizualnej, numeracja sal w grafice zaakceptowanej przez Użytkownika (SZPITAL) łatwowymywalna np. pleksi lub stal. nadruk nie naklejany - ławy do czyszczenia, bezpośrednio na plexi lub wycinany. Grubość pleksi minimum 1cm
  - Naświetla (w klasie p.poż.) nad drzwiami powyżej 2m - socjalny w ciągu z pomieszczeń na komunikację - doświetlenie komunikacji - pokoje personelu, szatnia, śluza – rozmieszczenie według rzutu
  - okno RTG sterownia/pracownia szerokość około 2mx1m. - dopasować do istniejących filarków pod wzmocnienie CT znajdującego się na kondygnacji powyżej – załącznik graficzny.
- Drzwi do szachtów na klucz, bez klamki wystającej (klamka - otwór otwierania w płaszczyźnie skrzydła)

## **II. 2.c.3 Sufity podwieszone**

### **II. 2.c.3.1 Sufit kasetonowy standardowy higieniczny**

łatwowymywalny, szczelny, kasetonowy, w wydaniu higienicznym, klasa pochłaniania dźwięku A, gładkie odporne na działanie środków dezynfekcyjno – myjących. Na niewidocznej konstrukcji typu T. Białe, biała konstrukcja. -sufit modułowy 60x60 kolor płyt biały, gładka powierzchnia, krawędź A24, klasa pochłaniania dźwięku A, klasa reakcji na ogień A1, odbicie światła minimum 86%

### **II. 2.c.3.2 Sufit wodoodporny**

- Sufit wodoodporny modułowy kasetonowy (WC, łazienki ) 60x60 kolor płyt biały, gładka powierzchnia, krawędź A24, klasa pochłaniania dźwięku A, klasa reakcji na ogień A1, odbicie światła minimum 86%

### **II. 2.c.4 Posadzka**

Zaprojektowane typy wykładzin posadzkowych winny posiadać atesty Państwowego Zakładu Higieny dopuszczające do stosowania w obiektach Szpitalnych.

Wierzch wszystkich posadzek winien znajdować się na jednakowym poziomie.

W przejściach pomiędzy pomieszczeniami nie powinno być progów. Minimalny próg w strefie prysznic, nie wyższy niż 2 cm.

Wszystkie wykładziny należy wywinąć minimum 10cm na ścianę. Połączenie ścian z podłogą winno być wykonane w sposób umożliwiający jego mycie i dezynfekcję.

Wykończenie pomiędzy dwiema posadzkami wykonanymi z różnych materiałów (np. między podłogą wykładaną płytkami ceramicznymi a wykładziną ceramiczną) profile poliwalentowe.

Posadzki co najmniej trudnozaplane Bfl-S1 zgodnie z EN 13501-1

antypoślizgowość co najmniej R9, DS, chyba, że wskazano większy przy konkretnej posadzce

Ścieralność co najmniej grupa T, chyba, że wskazano większy przy konkretnej posadzce



Bakteriostatyczne i antyelektrostatyczne, w zaznaczonych pomieszczeniach wykładzina elektroprowadząca ESD uziemiona.

#### **II. 2.c.4.1 Wykładzina podłogowa :**

- wykładzina rulonowa gr min. 2 mm.
- sznur w kolorze wykładziny multikolor
- odporność na ścieranie: grupa M

Odporność ogniowa Bfl-s1 – przy klejeniu na podłożu mineralnym,

Antystatyczność,

Grubość wykładzin to: 2 mm lub 3 mm w zależności od przeznaczenia pomieszczeń – wg. EN ISO 24 346.

Twardość: przy wykładzinach o grubości 2mm – min. 92 Shore A, powyżej 3,2mm – 82 Shore,

Rezystencja uziemienia (dot. tylko wykładzin odprowadzających ładunki elektryczne) wg. badań EN 1081: 106 –  $9 \times 10^7$  Ohm ,

Stabilność wymiarów wykładzin to:  $\pm 0,3\%$  wg. badań EN ISO 23 999,

Cechy chemiczne:

Struktura powierzchni zamknięta – ułatwiająca czyszczenie.

Brak potrzeby stosowania środków zabezpieczających powierzchnię – np. akryl, воск itp.

Odporność na dezynfekowanie i zmywanie,

Czyszczenie wykładziny odbywa się za pomocą ogólnodostępnych środków czyszczących.

Cechy mechaniczne:

Wysoka odporność na ścieranie przy obciążeniu: 150 mm<sup>3</sup>, wg. ISO 4649 – procedura A,

Antypoślizgowość na poziomie min. R9,

Giętkość – norma spełniona wg. badań EN ISO 24344, Procedura A,

Wgniecenie cząsteczkowe: przy grubości 2 mm – 0,05 mm; powyżej 3 mm – 0,15 mm,

Tłumienność krokowa wg. ISO 10 140-3: min.6 dB.

Elementy systemu:

Listwy przyściennie,

Ćwierćwałek wyoblający,

Profile schodowe – jednoelementowe,

Kątowniki,

Sznur termoplastyczny lub jednoskładnikowa masa do spoinowania.

Dokumenty wymagane:

Atesty higieniczny ,

Deklaracja parametrów użytkowych,

Zgodność produktu z normami CE,

PVC pokryta fabrycznie warstwą poliuretanu PUR. Nie wymaga woskowania ani pastowania przez całe życie produktu.

#### **II. 2.c.4.2 Wykładzina elektroprowadząca:**

- Wykładzina elektroprowadząca homogeniczna (PVC lub kauczuk gr min. 2 mm: o rezystencji  $5 \times 10^4$  -  $10^6$   $\Omega$  trwale rozpraszająca, antystatyczna

Systemowo wywinięta na ściany 10 cm. Na wylewce samopoziomującej.

- Sznur w kolorze wykładziny multikolor
- Antypoślizgowość w klasie minimum R9
- Odporność na ścieranie: grupa M

wysoka odporność mechaniczna i chemiczna z możliwością naprawy poprzez szlifowanie, wykładzinę mocować na klej przewodzący i uziemić taśmą miedzianą

- Pokryta fabrycznie warstwą poliuretanu PUR (PVC). Nie wymaga woskowania ani pastowania przez całe życie produktu.

#### **II. 2.c.4.4 Płytki ceramiczne:**

- Płytki ceramiczne antypoślizgowe w klasie minimum R9 lub wykładzina antypoślizgowa do pomieszczeń mokrych

fuga max. 2mm, rektyfikowane 30x60cm, klasa I

- Gres techniczny. - pomieszczenia techniczne, porządkowe, myjnie fuga max. 2mm, klasa I

- Połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy umożliwiający jego mycie i dezynfekcję, cokolik wywiniecie na ścianę. Cokolik ceramiczny w przypadku ściany nie ceramicznej zabezpieczony listwami, profilami wyoblonymi - brak półki kurzowej na krawędzi płytki.

Posadzka: Gres podwójny zasyp kolor jednolity: grys, grafit, do ustalenia na etapie realizacji umowy,

60x60 +/- 3% antypoślizg R10 B, Nasiąkliwość wodna  $E_b < 0,1\%$ ; Siła łamiąca minimum 1500N;

wytrzymałość na zginanie Minimum 45N/mm<sup>2</sup>, odporność na ścieranie wgłębne max 140mm<sup>3</sup>; odporność na płamienie minimum klasa 3, atest higieniczny dopuszczający do obiektów służby zdrowia; Odporne na kwas siarkowy roztwór 30% klasa UHA, kwas solny roztwór 18% klasa UHA.

#### **II. 2.c.5 Dozowniki**

Umywalki, zlewy wyposażać w dozowniki z tworzywa PVC - z wyjmowanym workiem na płyn - nie wlewamy płynu bezpośrednio do dozownika. System zamknięty. 2 sztuki przy umywalkach.

Dozowniki w wc, przy umywalkach mocowane do ściany np. szczotka wc mocowana do ścian, dozownik pod prysznicem.

Lustra obejmujące całą sylwetkę w sanitariacie personelu, szatni. Zegar łatwozmywalny w pomieszczeniu zabiegowym.

Wieszaki na drzwiach w wc, socjalnym, przy prysznicach.

#### **II. 2.c.6 Zabudowa meblowa (wytyczne do projektu wykonawczego)**

Meble medyczne - zabudowy stałe:

meble deklaracja zgodności z przepisami dot. mycia i dezynfekcji. Zabudowa nie nasiąkliwa.

Zabudowy z blatami w aneksach socjalnych, zabiegowych, przygotowawczych, blaty z umywalkami i zlewami: pomieszczenie personelu, myjnia sprzętu, szatnia (szafki bhp na kluczyk z ławeczką), biurka w sterowni – według rzutu – kształt litery U, blaty przygotowawcze w pracowni angiografii, szafy magazynowe zabudowane we wnękach.

Meble na wymiar z HPL, wodoodporny, domiar z natury po wykonaniu ścian działowych, tynków

Lada łatwozmywalna laminat (front, blat, konstrukcja płyta meblowa)

- Zabudowy ze zlewami: blat kompozyt, zlew w blacie z kompozytu.

Moduły szafek dolnych muszą opierać się w całości na systemach szufladowych o zmiennej wysokości szuflad, dostosowanych do potrzeb Użytkownika. Przynajmniej jedną szufladę w każdym z ciągów należy wyposażać w zamek.

Ciągi wyposażone we wbudowane chłodziarki podblatowe (socjalne). Docelowe podziały szafek i ich rodzaj, rozmieszczenie szuflad i ich rozmiary należy uzgodnić przed wykonaniem z Użytkownikiem.

Wszystkie otwory pod urządzenia towarzyszące: zlewy, umywalki, grzejniki, przepusty kablowe należy wykonać podczas montażu na budowie, z uwzględnieniem stanu zastanego i kart technicznych tych produktów.

Docelowe podziały szafek i ich rodzaj, rozmieszczenie szuflad i ich rozmiary należy uzgodnić przed wykonaniem z Użytkownikiem na rysunkach roboczych.

Zabudowy indywidualne należy wykonać z płyty HPL wiórowej gr.18mm, obustronnie laminowanej, krawędzie oklejone obrzeżem PCV gr. Min.0,8mm.

Szafki bhp na klucz z ławką i numeracją w szatni personelu.

Blaty w myjni stalowe lub z konglomeratu.

## **II. 2.c.7 Biały montaż i armatura, bateria**

Umywalki z syfonem stalowym.

Wylewki w zlewach gospodarczych (myjnia, pom. personelu zlew) z wyjmowaną rączką na wężu.

Zlewy z konglomeratu, kompozytu np. pomieszczenie socjalne wg tabeli.

Myjnia sprzętu: zlewy stalowe, umywalka może być ceramiczna.

Baterie sztorcowe umywalkowe do stosowania w szpitalach, z możliwością okresowego czyszczenia.

Baterie bezdotykowe automatyczne na czujkę (podpięte do instalacji zasilania) w pomieszczeniu przygotowania lekarzy.

Myjnia stalowa dla lekarzy 2 stanowiskowa, stal nierdzewna.

Śluza pacjenta – bateria łokciowa.

Miski ustępowe WC ceramiczne podwieszane na stelażu, deski sedesowe białe twarde wolnoopadające.

Kabinę ustępową należy wyposażać w podajnik papieru toaletowego i szczotkę.

Stelaż misek ustępowych zabudować do pełnej wysokości (brak półki kurzowej), stelaż na ścianie murowanej - wpasować w ścianę murowaną bądź na fragmencie wyburzyć ścianę murowaną i zamocować stelaż, a następnie obudować płytą gk aby zminimalizować straty powierzchni w małych sanitariatach (sanitariaty personelu, pacjenta).

W wc personelu: umywalki i miski ustępowe małe – dostosowane do małej powierzchni pomieszczenia.

Uwaga: umywalki i miski ustępowe w jednym sanitariacie z tego samego kompletu stylistycznego, z tej samej serii.

## **II.2.c.10 Informacja wizualna**

Tabliczki informacyjne przy każdych drzwiach z plexi w kolorze grubość min. 1 cm z nadrukiem numeru i nazwy pomieszczenia w wymiarach formatu ok. A5.

Dokładna specyfikacja – w fazie projektu wykonawczego, w trakcie konsultacji: Projektant (Wykonawca)/Oddział/ Dział techniczny Szpitala.

## **II.2.c.11 Panele gazowe**

Punkty poboru gazów medycznych ściennie typu DIN.

Pracownia angiografii – przy stanowisku anestezjologicznym (ilości i rodzaj jak dla sali zabiegowej ze znieczuleniem anestezjologicznym) oraz śluza/ przygotowanie pacjenta – punkty poboru ściennie.

## **II.2.d Konstrukcja:**

Pozostawia się istniejący ustrój konstrukcyjny.

Konstrukcja spełnia (wg ekspertyzy p.poż.) wymagania przeciwpożarowe dla klasy B. Oddzielnie p.poz. na stropie - strop oddzielenia p.poż.

Strefy pożarowe według załącznika ekspertyzy.

Podkonstrukcja dachowa pod jednostkę zewnętrzną klimatyzacji i central wentylacyjnych.

Centrale wentylacyjne mocowane do konstrukcji stropu na podkonstrukcji stalowej + balustrady ochronne + wentylatornia na dachu.

Wzmocnienia punktowe w razie potrzeby np. przy podwieszeniach szyn jezdnych angiografu – po stronie wykonawcy,

-nadproża drzwiowe i okienne.

-istniejąca podkonstrukcja Ct w obszarze robót – wzmacniająca pod tomograf zorientowany kondygnację wyżej, częściowo wykonana. Dopasować nowe nadproża i belki do konstrukcji CT – według załącznika.

Do pozostawienia filarki w osi 13 - według rzutu.

Wykonanie nadproża w osi 13 pod okno RTG i drzwi powinno odbyć się przed wprowadzeniem do pomieszczenia na górze TK – nad nadprożem belka pod stropem wzmacniająca CT.  
W osi 12 belki pod TK. - wzmocnienie stropu kondygnacji powyżej.  
Belka podwalinowa – według rzutu.

## **II.2.e Instalacje wewnętrzne**

### **II.2.e.1 Instalacje wewnętrzne sanitarne c.o, c.t., wentylacja, klimatyzacja, oddymianie:**

#### **II.2.e.1.1 Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji**

##### **II.2.e.1.2 Instalacja wody zimnej**

##### **II.2.e.1.3 Instalacja wody ciepłej**

##### **II.2.e.1.4 Instalacja wody cyrkulacyjnej**

##### **II.2.e.1.5 Instalacja kanalizacji sanitarnej**

##### **II.2.e.1.6 Instalacja hydrantowa**

##### **II.2.e.1.7 Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja**

##### **II.2.e.1.8 Wentylacja oddymiająca**

#### **II.2.e.1.1 Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji**

Instalacje należy zaprojektować w oparciu o:

- obowiązujące normy i przepisy,
  - wymagania ochrony p.poż.
  - wymiana istniejących grzejników na higieniczne (ilość, rodzaj wg projektu i przepisów)

#### **II.2.e.1.1 Wymagania szczegółowe w odniesieniu do instalacji**

Instalacje należy zaprojektować w oparciu o:

- obowiązujące normy i przepisy,
- wymagania ochrony p.poż.
- instalację hydrantową dostosować do scenariusza pożarowego i aktualnych przepisów p.poż.

#### **II.2.e.1.2 Instalacja wody zimnej**

Instalacja wody zimnej - zostanie zasilona z istniejących ciągów głównych w budynku. Instalacja zasilac będzie przybory sanitarne znajdujące się w poszczególnych pomieszczeniach.

Instalacje wody zimnej należy zaprojektować z rur trójwarstwowych PEX/AL./PEX łączonych w systemie zaciskowym, posiadających wymagania normowe dopuszczane w Polsce oraz dopuszczające do stosowania do wody pitnej.

Prowadzenie instalacji w poszczególnych pomieszczeniach budynku zaprojektować: w bruzdach ściennych, ścianach (ściany karton-gips) lub pod stropem pomieszczeń. Wymagane ciśnienie z punktów czerpalnych - 0,1MPa. Na odgałęzieniach od pionów instalacji do zasilania poszczególnej grupy urządzeń zaprojektować zawory kulowe o średnicach takich samych jak odgałęzienia. Instalację wody zimnej należy prowadzić obok instalacji wody ciepłej i cyrkulacji lub poniżej. W celu uniknięcia wykraplania się wody zimnej należy instalacje wody zimnej zabezpieczyć instalacją zimnoochronną. Podejścia wody zimnej do umywalek, zlewozmywaków i misek ustępowych zakończyć zaworkami odcinającymi z możliwością podłączenia wężyka elastycznego do baterii czerpalnej. Podejścia pod urządzenia wykonać przy pomocy systemowych mocowań.

Natryski wyposażyć w baterie termostaticzne. W toaletach ogólnych należy zastosować baterie z czasowym wypływem.

Zaprojektować zastosowanie misek ustępowych na stelażach podtynkowych.

Pomieszczenia sanitariatów i pomieszczenia porządkowe wyposażyć w zawory czerpalne ze złączką do węży, przy wylewkach zaprojektować zawory antyskażeniowe. Przewody należy mocować zgodnie

z wytycznymi producenta. Przejścia rurociągów przez przegrody pożarowe wykonać w klasie odporności EI tych przegród.

Należy uwzględnić wymianę pionów w szachtach na odcinku od stropu kondygnacji niższej do posadzki kondygnacji wyższej. Na odejściu instalacji od pionów zaprojektować zawory odcinające. Należy zaprojektować rewizje do zaworów odcinających i zapewnić możliwość demontażu zaworów.

#### **II.2.e.1.3 Instalacja wody ciepłej**

Instalacja wody ciepłej - zostanie zasilona z istniejących ciągów głównych w budynku. Instalacja zasilać będzie przybory sanitarne znajdujące się w poszczególnych pomieszczeniach.

Instalację wody ciepłej wykonać z rur PEX/AL./PEX łączonych za pomocą połączeń zaciskowych, posiadających wymagania normowe dopuszczane w Polsce oraz dopuszczające do stosowania do wody pitnej. Prowadzenie instalacji w poszczególnych pomieszczeniach budynku zaprojektować: w brzdach ściennych, ścianach (ściany karton-gips) lub pod stropem pomieszczeń. Prowadzenie instalacji z rur PEX/Al./PEX, rozprowadzenie w poszczególnych pomieszczeniach budynku, przewidzieć w brzdach ściennych w rurze osłonowej „peszel” lub prowadzenie instalacji pod stropem.

Wymagane ciśnienie z punktów czerpalnych - 0,1MPa. Na odgałęzieniach od pionów instalacji do zasilania poszczególnej grupy urządzeń umieścić zawory kulowe o średnicach takich samych jak odgałęzienie.

Przewody układać w sposób umożliwiający samokompensację.

Instalację c.w.u.i cyrkulację prowadzić obok lub powyżej instalacji wody zimnej. Dla instalacji wody ciepłej zaprojektować izolację termiczną. Zapobiegającą stratom cieplnym, grubość izolacji zaprojektować zgodnie z załącznikiem 2. Punkt 1.5. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła 0,035 W/(m·K) <sup>1)</sup>
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku <sup>2)</sup>	50 % wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku <sup>2)</sup>	100 % wymagań z poz. 1-4
<b>Uwaga:</b> <sup>1)</sup> przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli - należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej. <sup>2)</sup> izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.		

Niedopuszczalne są żadne nieciągłości w izolacji.

Podejścia wody ciepłej do umywalek i zlewozmywaków zaprojektować z zaworkami odcinającymi z możliwością podłączenia wężyka elastycznego do baterii czerpalnej. Podejścia pod urządzenia wykonać przy pomocy systemowych mocowań.

Natryski wyposażyć w baterie termostatyczne. W toaletach ogólnych należy zastosować baterie z czasowym wpływem.

Przejścia rurociągów przez przegrody pożarowe wykonać w klasie odporności EI tych przegród.

Należy uwzględnić wymianę pionów w szachtach na odcinku od stropu kondygnacji niższej do posadzki kondygnacji wyższej. Na odejściu instalacji od pionów zaprojektować zawory odcinające. Należy zaprojektować rewizje do zaworów odcinających i zapewnić możliwość demontażu zaworów.

#### II.2.e.1.4 Instalacja wody cyrkulacyjnej

Instalacja wody cyrkulacyjnej - zostanie zasilona z istniejących ciągów głównych w budynku.

W przypadku gdy pojemność instalacji na odcinku od pionu do przyboru będzie większa niż 3 litry, instalację cyrkulacji należy przedłużyć do przyboru.

Instalację cyrkulacji wykonać z rur PEX/AL./PEX łączonych za pomocą połączeń zaciskowych.

Główne ciągi instalacji cyrkulacji od zasilania zaprojektować obok instalacji wody zimnej i ciepłej.

Zapobiegającą stratom cieplnym, grubość izolacji zaprojektować zgodnie z załącznikiem 2. Punkt 1.5.

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła 0,035 W/(m·K) <sup>1)</sup>
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku <sup>2)</sup>	50 % wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku <sup>2)</sup>	100 % wymagań z poz. 1-4
<b>Uwaga:</b> <sup>1)</sup> przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli - należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej. <sup>2)</sup> izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.		

Niedopuszczalne są żadne nieciągłości w izolacji.

Przewody układać w sposób umożliwiający samokompensację.

Należy uwzględnić wymianę pionów w szachtach na odcinku od stropu kondygnacji niższej do posadzki kondygnacji wyższej. Na odejściu instalacji od pionów zaprojektować zawory odcinające. Należy zaprojektować rewizje do zaworów odcinających i zapewnić możliwość demontażu zaworów.

#### II.2.e.1.5 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować wymianę oraz przełożenie zgodnie z rzutem funkcji pionów kanalizacyjnych na odcinkach od stropu kondygnacji niższej do posadzki kondygnacji wyższej – na stan przebudowy kondygnacji powyżej oraz danej kondygnacji. Zaprojektować piony w systemie niskosumowym lub z żeliwa sferoidalnego w systemie bezkielichowym.

Zaprojektować odprowadzenie ścieków sanitarnych do pionów kanalizacyjnych znajdujących się na kondygnacjach objętych opracowaniem.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z poszczególnych przyborów wykonać rurami PVC.

Należy przewidzieć miski ustępowe ze stelażem podtynkowym

Odejścia od pionów należy zaprojektować ze spadkiem dla rur min. 2,5%.

Dodatkowo zaprojektować odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów rurami DN 32 prowadzonymi pod stropem pomieszczeń. Włączenie rur odprowadzających skropliny do instalacji kanalizacyjnej wykonać poprzez syfony w celu zabezpieczenia przed wydostawaniem się nieprzyjemnych zapachów. Instalację kanalizacji sanitarnej zaprojektować w oparciu o normę PN-EN 12056. Klimatyzacja: ilości i rozmieszczenie według rzutu oraz karty technicznej angiografu.

#### II.2.e.1.6. Instalacja centralnego ogrzewania

Obiekt na którym wykonana będzie rozbudowa znajduje się w trzeciej strefie klimatycznej Polski, obliczeniowe parametry powietrza zewnętrznego wynoszą -20°C. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń przyjęto wg zaleceń normy PN-EN 12831: 2006 oraz zaleceń technologa.

-Łazienki bez natrysków +20°C

-Łazienki z natryskami +24°C

-pomieszczenia ogólne użytkowe +20°C

-pomieszczenia specjalne – temp wg. założeń technologii.

Obliczenia współczynnika przenikania ciepła przeprowadzono wg normy Ochrona cieplna budynków wg PN – EN ISO 6946:2008.

Obliczenia mostków cieplnych oraz minimalnego strumienia infiltracji powietrza do pomieszczenia przeprowadzono w sposób uproszczony zgodnie z normą PN-EN 12831: 2006.

Instalacja c.o. zasilana będzie z istniejących ciągów. Przy prowadzeniu przewodów w bruzdach ściennych zachować minimalny odstęp wynoszący 3 cm między zewnętrzną krawędzią izolacji a tynkiem. Minimalna grubość jastrychu nad izolacją rur ma wynosić 3cm. Przy prowadzeniu instalacji należy zachować naturalną kompensację przewodów za pomocą ramion kompensacyjnych, a w przypadku braku takiej możliwości zastosować kształtki kompensacyjne. Przy wykonywaniu ramion kompensacyjnych stosować się do zaleceń producenta rur.

Przewiduje się zastosowanie grzejników stalowych płytowych wyposażonych w odpowietrzniki indywidualne oraz zawory grzejnikowe z głowicami termostatycznymi z nastawami wstępnymi.

Zaprojektować grzejniki higieniczne wyposażone w zawory termostatyczne oraz głowice.

Dla instalacji wody grzewczej zaprojektować izolację termiczną zapobiegającą stratom cieplnym. Grubość izolacji zaprojektować zgodnie z załącznikiem 2. Punkt 1.5. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami.

Po przeprowadzonych próbach szczelności instalacji, rurociągi i urządzenia o podwyższonej temperaturze powierzchni powinny być izolowane cieplnie izolacją odpowiadającą wymaganiom normy przedmiotowej PN-B-02421 lipiec 2000. Rurociągi C.O. Należy stosować izolację o współczynniku przewodzenia ciepła max 0,035W/m. Należy stosować izolację wg poniższej tabeli:

DN rury	Grubość izolacji „A” [mm]
do 25	min 20mm
25-32	min 30
35-100	Równa średnicy wew. rury.

Niedopuszczalne są żadne nieciągłości w izolacji.

Tabela: Wymagany rozstaw podpór dla rur PEX/Al./PEX



Ułożenie rurociągu	Średnica zewnętrzna rury [mm]				
	12	14	18	25	32
pionowo	1,0 (0,5)	1,0 (0,5)	1,0 (0,7)	1,2 (0,8)	1,3 (0,9)
poziomo	0,8 (0,4)	0,8 (0,4)	0,8 (0,5)	0,8 (0,6)	1,0 (0,7)

W nawiasach wartości dla wody ciepłej

### II.2.e.1.7 Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja

Z uwagi na zastosowanie jednej centrali wentylacyjnej, w pomieszczeniach czystych - pom. badań i szluz pacjentów wyposażone będą w filtry HEPA z sygnalizatorami stanu zabrudzenia zarówno na nawiewie i wywiewie. W pom. czystych nadciśnienie pow. 10Pa. W pom. myjni narzędzi, myjni, szatni, WC zachować podciśnienie. Zaprojektować oddzielny układ wyciągowy dla pomieszczeń myjni, myjni narzędzi, WC, szatni. Wentylatory zlokalizować na dachu budynku.

Centrala z płynną regulacją pracy. Centrala wentylacyjna musi być wyposażona w moduły umożliwiające podłączenie do systemu BMS budynku i monitorowanie temperatury, wydajności, stanu awarii oraz stopnia zabrudzenia filtrów w centrali oraz filtrów HEPA przy nawiewnikach.

Centrala wentylacyjna musi spełniać wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1253/2014 z dnia 7 lipca 2014 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych obowiązujące od dnia 01 stycznia 2018 roku.

Wentylatory umieszczać po stronie ssawnej wymiennika odzysku ciepła w celu maksymalnego ograniczenia możliwości przeciekania powietrza wyciąganego do nawiewanego oraz przedłużenia żywotności układu odzysku ciepła.

Automatyka centrali oprócz standardowej komunikacji BMS i zdalnego panelu sterowania powinna dodatkowo zawierać sygnalizację świetlną podstawowych stanów pracy – lampki umieszczone na rozdzielnicach: minimum 4 lampki kontrolne: Zasilanie, Praca, Awaria, Zabrudzone filtry.

Centrala musi być wykonana ze sztywnego szkieletu oraz izolacji z wełny mineralnej (ścianka grubości min. 60mm) zapewniających odpowiednią szczelność obudowy i odpowiednie właściwości termiczne i akustyczne zgodnie z normą PN-EN1886:2008.

Centrale powinny posiadać odpowiednie certyfikaty TUV potwierdzające zgodność wykonania z normą PN-EN1886:2008 oraz PN-EN13053+A1:2011.

Centrala obsługująca przebudowywane pomieszczenia wyposażona będzie w filtr wstępny F5, na wywiewie F9 oraz w zdublowany układ pomp ciepła. Centrala będzie pracowała w stałym reżimie temperaturowym, lato-zima temperatura nawiewu 20°C. Centrala wentylacyjna zlokalizowana będzie na dachu budynku. Kanały wentylacyjne z centrali do poziomu przebudowywanych pomieszczeń prowadzone będą po elewacji w izolacji termicznej i p.poż. EIS60. Izolacja zabezpieczona będzie płaszczem z blachy ocynkowanej.

Na kanale nawiewnym dla pomieszczenia badań i przygotowania pacjenta przewiduje się montaż dodatkowej chłodnicy/nagrzewnicy kanałowej zasilanej z rewersyjnej pompy ciepła.

Kanały wentylacyjne muszą być wykonane w sposób szczelny. Wymagana klasa szczelności kanałów wentylacyjnych: C.

Należy zaprojektować izolację kanałów wentylacyjnych - kanały wentylacyjne prowadzone na zewnątrz należy zaizolować wełną mineralną o grubości 100mm z płaszczem aluminiowym, kanały wentylacyjne prowadzone wewnątrz budynku należy zaizolować wełną mineralną o gr. 40mm.

Zastosować nawiewniki wirowe, ze skrzynkami rozprężnymi, przepustnicami i wbudowanymi filtrami HEPA. Zastosować wywiewniki z przepustnicami regulacyjnymi.

Należy przewidzieć otwory rewizyjne do czyszczenia i dezynfekcji wnętrza kanałów.

W miejscach przejść kanałów wentylacyjnych przez ściany oddzielenia pożarowego zastosować kłapy p.poż. z siłownikami na 24V z gwarantowanym zasilaniem, sterowane poprzez SSP.

Regulacja przepływu powietrza w instalacji dwustopniowa - na odgałęzieniach kanałów i na nawiewnikach, w przypadku włączenia w układ nawiewników z filtrami HEPA o dużym i zmiennym oporze

zastosować na odejściach do pomieszczeń lub na kanały regulatory automatyczne utrzymujące stały wydatek niezależnie od stanu zabrudzenia filtrów.

Powierzchnia przewodów powinna być gładka bez załamań i wgnieceń, materiał powinien być jednorodny, bez wżerów i wad walcowniczych. Powierzchnie pokryw ochronnych nie powinny mieć ubytków, pęknięć i tym podobnych wad.

Wymiary przewodów o przekroju kołowym powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-03434, PN-EN 1505:2001

Szczelność przewodów wentylacyjnych powinna odpowiadać wymaganiom normy:

PN-EN 1507:2007(szczelność przewodów wentylacyjnych - wymagania i badania)

PN-EN 12237 (przewody o przekroju okrągłym)

Wykonanie kształtek kołowych powinno odpowiadać wymogom normy

PN-EN 1506:2007 (kształtki o przekroju okrągłym)

Połączenia przewodów wentylacyjnych z blachy powinny odpowiadać wymogom normy

PN-B-03434:1999, PN-B-76002:1996.

Przewody wentylacyjne powinny być zamontowane do przegród budynku w odległości umożliwiającej szczelne wykonanie połączeń poprzecznych, w przypadku połączeń kołnierzowych odległość ta powinna wynosić co najmniej 100 mm.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w otworach których wymiar jest większy o 50 do 100 mm od wymiaru przewodu, przy przejściach należy zapewnić montaż w powstałej przerwie materiału elastycznego.

Przejścia przewodów przez przegrody oddzielenia p.poż powinny być wykonane w sposób nie obniżający odporności ogniowej przegród.

Izolacje cieplne przewodów powinny mieć szczelne połączenia wzdłużne i poprzeczne, a w przypadku izolacji przeciwwilgociowej powinna być ponadto zachowana, na całej powierzchni izolacji odpowiednia odporność na przenikanie wilgoci.

Izolacje cieplne nie wyposażone przez producenta w warstwę zabezpieczającą przed uszkodzeniami mechanicznymi należy dodatkowo wyposażyć w takową izolację.

Materiał podpór i podwieszeń powinien charakteryzować się odpowiednią odpornością na korozję w miejscu zamontowania.

Metoda podparcie i zamontowania powinna być odpowiednia do materiału konstrukcji budowlanej w miejscu zamocowania.

Odległość między podporami lub podwieszeniami powinna być ustalona z uwzględnieniem ich wytrzymałości i wytrzymałości przewodów tak by ugięcie nie powodowało utraty szczelności.

Mocowanie przewodów powinno być odporne na podwyższoną temperaturę transportowanego powietrza , jeżeli takowa występuje.

Elementy podpór i podwieszeń powinny mieć współczynnik bezpieczeństwa równy co najmniej 3 w stosunku do obliczeniowego obciążenia.

Kanały i kształtki mocować do konstrukcji sufitu za pomocą zawieszek systemowych z izolacją akustyczną. W przypadku gdy jest wymagane aby urządzenie mogło być wymienione lub zdemontowane z sieci przewodów, należy mu zapewnić osobne mocowania do przegród budowlanych.

W celu poprawienia jakości powietrza oraz wydłużenia okresów pomiędzy czyszczeniami należy zastosować jonizatory katalityczne montowane w kanałach wentylacyjnych. Zaprojektować rewizje umożliwiające dostęp do urządzeń.

Otwory rewizyjne i możliwość czyszczenia instalacji.

Czyszczenie instalacji powinno być zapewnione przez zastosowanie otworów rewizyjnych w przewodach instalacji lub demontaż elementu składowego instalacji.

Otwory rewizyjne powinny umożliwiać oczyszczenie wewnętrznych powierzchni przewodów, a także urządzeń i elementów instalacji, jeżeli konstrukcja tych urządzeń i elementów nie umożliwia ich oczyszczenia.

Wykonanie otworów rewizyjnych nie powinno obniżać wytrzymałości oraz szczelności przewodów wentylacyjnych.

Elementy usztywniające i mocujące powinny być tak umieszczone aby nie przeszkadzały w wykonaniu czyszczenia instalacji.

Elementy usztywniające wewnątrz przewodów powinny mieć kształt nie utrudniający czyszczenia, nie dopuszcza się stosowania w tym celu taśm perforowanych lub temu podobnych.

Nie dopuszcza się do stosowania wewnątrz przewodów ostro zakończonych śrub lub innych elementów stanowiących zagrożenia dla zdrowia lub uszkodzenia urządzeń czyszczących.

Nie dopuszcza się ostrych krawędzi w otworach rewizyjnych.

Przewody giętkie należy uzupełnić sztywnymi elementami rewizyjnymi co najmniej co 6 metrów.

W przypadku wykonania otworów rewizyjnych na końcu przewodu ich wymiar powinien być równy wymiarowi przewodu.

Należy zapewnić dostęp do otworów rewizyjnych w przewodach zamontowanych nad stropem podwieszanym.

#### Śruby i nity

Dopuszcza się aby śruby, najlepiej nity, stosowane do montażu wnikały do wnętrza przewodów, pod warunkiem, że nie utrudniają czyszczenia i konserwacji. Można stosować śruby o maksymalnej długości 13mm.

Nie wolno stosować ostro zakończonych śrub w pobliżu otworów rewizyjnych, gdzie mogłyby one spowodować uszkodzenie ciała ludzkiego. Nie należy zatem ich stosować w odległości mniejszej niż 1 m od nawiewników i wywiewników lub pokryw rewizyjnych.

W przypadku montażu pokryw rewizyjnych w starych przewodach trzeba nitami zastąpić śruby występujące w odległości mniejszej niż 1 m od otworu rewizyjnego.

#### Wykonanie i montaż nawiewników / wywiewników

Elementy ruchome nawiewników i wywiewników powinny być osadzone bez luzów ale z możliwością ich przestawienia, położenie ustalone powinno być utrzymywane w sposób trwały,

Nawiewników nie powinno się umieszczać w pobliżu przeszkód takich jak elementy konstrukcyjne budynku lub podwieszone lampy, mogących zakłócić kształt i zasięg strugi powietrza nawiewanego.

W przypadku podłączenia nawiewników lub wywiewników z siecią przewodów za pomocą kanałów elastycznych nie należy zginać przewodów oraz stosować odcinków dłuższych niż 4m.

Sposób zamontowania nawiewników i wywiewników powinien zapewnić dogodną obsługę i konserwację.

Nawiewniki powinny być zabezpieczone folią podczas prowadzenia „brudnych” prac związanych z montażem instalacji.

Nawiewniki oraz wywiewniki z elementami regulacyjnymi powinny być zamontowane w pozycjach całkowicie otwartych.

#### Przepustnice

Przepustnice nastawiane ręcznie, powinny być wyposażone w elementy umożliwiające trwałe zablokowanie dźwigni napędu w wybranym położeniu. Mechanizmy napędu przepustnic nie mogą mieć nadmiernych luzów powodujących powstawanie drgań i hałasu w czasie pracy instalacji.

Mechanizmy napędu przepustnic powinny umożliwiać łatwą zmianę położenia łopat w pełnym zakresie regulacyjnym. Przepustnice powinny mieć wyraźne oznaczenie położenia otwartego i zamkniętego.

Szerokość przepustnicy zamykającej zamkniętej musi odpowiadać co najmniej klasie 1 wg klasyfikacji w PN-EN 1751:2014-03

Szerokość obudowy przepustnic powinna odpowiadać co najmniej klasie A według klasyfikacji podanej w PN-EN 1751.

Lokalizacja czerpni i wyrzutni powietrza zgodna z "Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" wraz z późn. zmianami.

Bezpośrednio przy czerpniach zastosować przepustnice umożliwiające odcięcie dopływu powietrza. Przepustnice z siłownikami, sterowane sterownikiem w centralach wentylacyjnych.

Pomieszczenia sanitarne należy wentylować oddzielnie przy pomocy układów wyciągowych wyposażonych w wentylatory wyciągowe, dwubiegowe, pracujące w trybie ciągłym.

Z uwagi na możliwość zakażenia, w pomieszczeniu Izolatki instalację wentylacji należy zabezpieczyć przed wtórnym zanieczyszczeniem.

Należy zaprojektować dwa układy wentylacyjne z centralami wentylacyjnymi nawiewno-wyciągowymi z odzyskiem ciepła przy zastosowaniu wymienników krzyżowych, lub z czynnikiem pośrednim.

Zaprojektować zastosowanie centrali wentylacyjnej podwieszanej w wykonaniu higienicznym. Centrale z pompami ciepła oraz dodatkową nagrzewnicą elektryczną. Centrale wyposażone w wymienniki krzyżowy.

Trójstopniowa filtracja powietrza (filtry F5, F9, H13). Wymagane nawilżanie oraz osuszanie powietrza.

Centrale z płynną regulacją pracy. Centrale wentylacyjna musi być wyposażona w moduł umożliwiający podłączenie do systemu BMS budynku i monitorowanie temperatury, wydajności, stanu awarii oraz stopnia zabrudzenia filtrów w centrali oraz filtrów HEPA przy nawiewnikach.

Centrale wentylacyjna muszą spełniać wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1253/2014 z dnia 7 lipca 2014 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych obowiązujące od dnia 01 stycznia 2018 roku.

Wentylatory umieszczać po stronie ssawnej wymiennika odzysku ciepła w celu maksymalnego ograniczenia możliwości przeciekania powietrza wyciąganego do nawiewanego oraz przedłużenia żywotności układu odzysku ciepła.

Automatyka central oprócz standardowej komunikacji i zdalnego panelu sterowania powinna dodatkowo zawierać sygnalizację świetlną podstawowych stanów pracy – lampki umieszczone na rozdzielnicach: minimum 4 lampki kontrolne: Zasilanie, Praca, Awaria, Zabrudzone filtry.

Centrale muszą być wykonane ze sztywnego szkieletu oraz izolacji z wełny mineralnej (ścianka grubości min. 60mm) zapewniających odpowiednią szczelność obudowy i odpowiednie właściwości termiczne i akustyczne zgodnie z normą PN-EN1886:2008.

Centrale powinny posiadać odpowiednie certyfikaty TUV potwierdzające zgodność wykonania z normą PN-EN1886:2008 oraz PN-EN13053+A1:2011.

Instalacja wentylacji i klimatyzacji musi spełniać wymagania PN-87/B-02151/02 - "Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach."

Lp.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA	KROTNOŚĆ WYMIAN	TEMPERATURA	UWAGI
	<b>NISKI PARTER</b>	[m <sup>2</sup> ]	[h <sup>-1</sup> ]	°C	
1	ANGIO	47,9	12	20÷24 regulowana	nagrzewnica/chłodnica kanałowa 2,2kW
2	STEROWNIA	13,9	5	20÷22	klimatyzator 7,5kW
3	MASZYNOWNIA	6,9	2	20÷22	klimatyzator 2x5,5kW
4	ŚLUZA	12,5	10	20÷22	
5	KOMUNIKACJA	2,8	17	20÷22	nadciśnienie
6	SANITARIAT	2,1	50m <sup>3</sup> /h ustęp, 100m <sup>3</sup> /h natrysk	24	podciśnienie
7	POM. PERSONELU	11,5	5	20÷22	klimatyzator 2,0kW
8	SZATNIA	5,3	4	24	
9	MYJNIA L	4,2	10	20÷22	podciśnienie
10	MYJNIA NARZĘDZI	3,3	10	20÷22	podciśnienie klimatyzator 1,5kW

## **II.2.e.2 Instalacje niskich prądów oraz teletechniki**

Należy zaprojektować i wykonać na projektowanym oddziale, a także włączyć do istniejącego systemu instalacji.

Zamawiający wymaga wykonania w ramach zamówienia:

- telewizja przemysłowa - monitoring komunikacja - wejście na teren pracowni  
Przedmiotem projektu i wykonania ma być również okablowanie, szafy rack, itp.
- instalacje bezpieczeństwa kody, karty, drzwi kodowane na karty wg załącznika Pełnomocnika ds. Bezpieczeństwa. System projektowany do akceptacji przez Pełnomocnika ds. Bezpieczeństwa.
- Instalacje oraz uchwyt do rzutnika sufitowego w pokoju odpraw i rehabilitacji.

### **II.2.e.2.1 Instalacje strukturalne (telefoniczne i komputerowe)**

- Kategoria instalacji: min 6, kabel: FTP/SFTP
  - Gniazda sieci i punkty zasilania:  
PEL: Punkt elektryczno-logiczny: 2xRJ45+2x230V DATA
  - Rozmieszczenie gniazd sieci Informatycznej:
    - 1xPEL w okolicy planowanego stanowiska
    - 1xPEL na każde pomieszczenie z planowanymi stanowiskami (w rogu pokoju na ścianie przeciwległej do ściany z PEL dla stanowisk)
    - 1xPEL w rogu pokoju tam gdzie nie planuje się stanowisk (pokoje, pomieszczenia gospodarcze o wielkości umożliwiającej wstawienie stanowiska, itp.)
    - 1xPEL w gabinetach zabiegowych na wolnej ścianie oraz Gniazda RJ45 umieszczone w ewentualnych kolumnach medycznych
    - 1xPEL do pomieszczeń typu rozdzielnie, wentylatorownie, UPS, itp. w pobliżu planowanej elektroniki sterującej
    - 1xPEL na wszelkie lady kontaktu z pacjentami (bez planowanych stanowisk) typu szatnia, itp. w przypadku lady długiej (ponad 3m. Drugi PEL na drugim końcu lady)
    - W każdym szerokim holu, poczekalni 2xPEL w przeciwległych narożnikach
    - W salach konferencyjnych lub konsyliów: 2xPEL w narożnikach ściany głównej oraz 1xPEL w instalacji podłogowej (dla każdego planowanego stołu, biurka typu „wyspa”)
    - W ciągach komunikacyjnych w przestrzeni podsufitowej instalacje PEL co około 8m.
    - Wydzielenie miejsca (zamykanego pomieszczenia lub miejsca na ścianie) dla punktu dystrybucyjnego w postaci stojącej lub wiszącej szafy RACK z przeznaczeniem na panele krosowe, urządzenia aktywne oraz ewentualny inny osprzęt elektroniczny z możliwością swobodnego dostępu.
    - Połączenie instalacją światłowodową (MM OM4 6 włókien) z dwoma serwerowniami (zakończone kompletnymi panelami), wyposażenie szafy w urządzenia umożliwiające aktywowanie 75% gniazd i skonfigurowanie dostępu logicznego do sieci szpitalnej.
    - Rozważenie czy planowana ilość gniazd jest wystarczająca dla telefonii analogowej.
    - Zachowanie instalacji sieci LAN z projektu RSIM (zabezpieczenie przewodów i gniazd, ponowne ich rozmieszczenie po remoncie)
    - Zachowanie instalacji sieci LAN z projektu WiFi (zabezpieczenie przewodów i gniazd, ponowne ich rozmieszczenie po remoncie)
    - Zapewnienie ciągłego działania punktów dystrybucji sieci które znajdują się na terenie robót a obsługują lokalizacje będące poza tym terenem
    - Instalacje te należy wykonać w ramach zamówienia, do wszystkich pomieszczeń. Miejscem rozdziału instalacji jest punkt dostępowy (PD) – szafa teleinformatyczna. Wykonać połączenie pomiędzy projektowaną a istniejącą szafą teleinformatyczną.
    - Telefon w: pomieszczeniu socjalnym personelu, sterowni.
- Szczegółową lokalizację gniazd ustalić z Użytkownikiem i technologami na etapie wykonania.

#### **II.2.e.2.2 Instalacja przywoławcza / przyzywowa**

Instalację należy zaprojektować i wykonać w oparciu o cyfrowy niskonapięciowy system przywoławczy. Podstawą systemu są mikroprocesorowe CENTRAŁKI z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym, na których wskazywane są wszystkie zdarzenia zachodzące w systemie. Wszystkie opisy powinny być w języku polskim (wymóg ustawowy). Centraliki umieścić w pom. dyżurek pielęgniarek.

Przywołania od pacjentów inicjowane są z przycisków lub manipulatorów gruszkowych umieszczonych przy łóżkach.

Gniazda przycisków montować w ścianie w puszkach p/t lub w zestawach medycznych.

W toaletach dostępnych dla chorych lub niepełnosprawnych umieścić przyciski sznurkowe na wysokości  $h=2,20m$ .

Przyciski przywoławczo-kasujące zlokalizować wewnątrz sal/toalet na wysokości wyłączników oświetlenia ogólnego w pobliżu drzwi wejściowych.

Personel pielęgniarski powinien mieć możliwość wezwania lekarza dyżurnego dodatkowym przyciskiem alarmowym. W pokoju lekarza dyżurnego umieścić sygnalizator optyczno-dźwiękowy.

W systemie powinny znajdować się lampki sygnalizacyjne umieszczone nad drzwiami sal chorych/toalet widoczne dla personelu znajdującego się poza dyżurką /dod. Sygnał dźwiękowy /.

System przywoławczy powinien mieć możliwość rejestracji/archiwizowania zdarzeń oraz możliwość połączenia z innymi oddziałami aby prawidłowo kierować ruchem personelu.

Instalację prowadzić w korytkach w suficie podwieszanym lub p/t w rurkach typu peszel.

System dokonuje autokontroli - w ustalonych przez użytkownika godzinach i dokonuje sprawdzenia funkcjonowania, o wszystkich uszkodzeniach i nieprawidłowościach informuje na centralce systemu, również wszystkie przerwy w instalacji i wyjęcie manipulatora z gniazda przycisku spowoduje pojawienie się informacji na wyświetlaczu Centraliki Systemu.

Wszystkie wezwania i komunikaty pozostają aktywne w systemie aż do ich odwołania!

#### **II.2.e.2.3 Instalacja kontroli dostępu - KD**

W ramach zamówienia winna być wykonana instalacja kontroli dostępu. Przewiduje się kontrolę wejść na oddział – śluza oraz szatnia personelu oraz do pracowni przez myjnię sprzętu. W przypadku pożaru czy zaniku napięcia system ma umożliwiać swobodną ewakuację. Planowany system powinien być kompatybilny z istniejącym w Szpitalu. Kod dostępu na kartę - do uzgodnienia z Pełnomocnikiem ds. Bezpieczeństwa Użytkownika (SZPITAL).

#### **II.2.e.2.4 Monitoring**

W hallu przy wejściu na teren pracowni - w razie potrzeby, po akceptacji Użytkownika (SZPITAL).

#### **I.2.e.2.6 Instalacja sygnalizacji alarmu pożaru - SSP**

Instalacja winna być wykonana w ramach zamówienia, w oparciu o istniejącą centralę sygnalizacji pożaru pracującą w systemie adresowalnych linii pętlowych. Do systemu wpięte będą m.in., drzwi p.poż., klapy p.poż. Sposób rozbudowy systemu należy ustalić na etapie projektowania. Należy zaprojektować układ czujek dymowych zgodnych z przepisami, również w przestrzeni sufitu podwieszonego. wg ekspertyzy SSP, oraz instalację DSO.

### **II.2.e.3 Instalacje zasilania elektrycznego i oświetlenia:**

#### **II.2.e.3.1 Wytyczne ogólne**

Instalacje elektryczne i specjalistyczne muszą spełniać wymogi zawarte w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.06.2012r w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz norm wymienionych w załączniku do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

Projekt powinien uwzględniać podział pomieszczeń w zależności od stopnia zagrożenia pacjentów porażeniem prądem elektrycznym:

Grupa 0 – brak styczności pacjenta z urządzeniami elektromedycznymi,

Grupa 1 – styk bezpośredni z ciałem

Grupa 2 - aparaty elektromedyczne stykają się z pacjentem (głównie rejon serca), a przerwa w zasilaniu może spowodować zagrożenie życia;

Osprzęt - gniazda, przełączniki światła: matowe białe zaokrąglone lub w kolorze okładziny ściennej. W pokoju Ordynatora i Odpraw oraz Sekretariacie przełączniki szklana płytką dotykowa.

#### **II.2.e.3.2 Układ zasilania w energię na czas budowy**

Zakłada się, że podczas przebudowy będą nadal funkcjonować oddziały w sąsiedztwie przebudowanego oddziału (pod oddziałem, na tej samej kondygnacji po lewej stronie kondygnacji a także nad oddziałem). Spowoduje to konieczność pozostawienia całego istniejącego układu zasilania pozostawiając zasilanie podstawowe i rezerwowe czynnych urządzeń aż do momentu uruchomienia projektowanych. Moment wpięcia instalacji zasilania elektrycznych w porozumieniu i przy nadzorze Działu Technicznego.

#### **II.2.e.3.3 Zasilanie docelowe – wewnętrzne linie zasilające, rozdzielnice i tablice elektryczne.**

Tablica na oddziale do wymiany wraz z drzwiami niepalnymi. Na stropie oddzielenie p.poż. Wszystkie instalacje elektryczne, układać na drabinkach, korytkach lub uchwytach. Z uwagi na konieczność zapewnienia ochrony p.poż, w obszarze dróg ewakuacyjnych instalacje wraz z korytkami należy malować środkiem FLAMMOPLAST KS-1. Malowanie daje tzw. bierną ochronę przeciwpożarową do wysokości EI30. Wszelkie przejścia kabli i przewodów przez strefy pożarowe wykonać należy jako szczelne z zastosowaniem właściwych przegród ogniowych.

Kable zasilające odbiorniki zabezpieczenia pożarowego i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, oraz systemy ich zamocowania powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej przez czas pracy urządzenia pożarowego i być wykonane przewodami pożarowymi – PH90.

Dokładną lokalizację głównych rozdzielnic IRGN\_IRGR oraz wskazanie odpływu, należy ustalić na etapie projektu w porozumieniu z Działem Technicznym Szpitala.

Sprawdzić na miejscu (wizja lokalna) czy istniejąca moc i zakres rozdzielnic umożliwia docelowe zasilanie projektowanego oddziału

#### **II.2.e.3.4 Wewnętrzne instalacje elektryczne**

W ramach zamówienia należy wykonać w budynku nową instalację elektryczną wraz z tablicami elektrycznymi, oświetleniem ewakuacyjnym i awaryjnym.

Instalacje elektryczne powinny spełniać wymagania normy IEC-60364-7-710. Instalacje elektryczne wykonane zostaną w systemie „TN-S” kablami i przewodami miedzianymi z żyłami oznaczonymi, zgodnie z obowiązującą normą.

Ilość obwodów, ich wielkość i wartość zabezpieczeń powinny uwzględniać zarówno funkcje pomieszczeń, jak również wymagania zainstalowanych aparatów i urządzeń medycznych. Szczególną uwagę zwraca się na pewność zasilania jak również na pewność w zakresie ochrony od porażeń.

W obiekcie należy przewidzieć również:

- instalacje połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych,
- instalację siły,
- instalację ochrony przed elektrycznością statyczną
- instalacja gniazd wtykowych zasilania aparatury elektromedycznej,
- instalacja siły i gniazd wtykowych – obwody nierezzerwowane,
- instalacja siły i gniazd wtykowych – obwody rezerwowane,
- gniazda wtyczkowe ogólnego przeznaczenia,
- gniazda wtyczkowe zasilania elektrycznego dedykowane (np. DATA) wraz z siecią gniazd logicznych – sieć komputerowa,
- zasilanie wentylacja mechanicznej i klimatyzacji
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwporażeniowa,
- ochrona uziemienia i połączenia wyrównawcze (w tym wykładziny prądotrwałowe).
- instalacja uziemień medycznych,
- ew. inne wynikające z funkcji obiektu i technologii (UPS).

### **II.2.e.3.5 Instalacje IT**

#### **OPIS URZĄDZEŃ KONTROLI SIECI IT**

Dla zagwarantowania wysokiego stopnia bezpieczeństwa zasilania w pom. angiografu muszą być zastosowane urządzenia kontrolne do kontroli sieci IT w pomieszczeniach grupy 2 spełniające wymagania norm: PN-HD 60364-7-710, PN-EN 61557-8, PN-EN 61557-9, PN-EN 61558-2-15.

Zastosowane urządzenia muszą spełniać wymagania norm zgodny z PN-HD 60364-7-710:2012, PN-EN 61508:2009:

1. Zintegrowany moduł przełączająco-kontrolny zgodny,
2. Transformator medyczny (separacyjny)
3. Kasetę sygnalizacyjną,
4. Komunikacja,
5. Układ lokalizacji doziemień,

### **II.2.e.3.6 Oświetlenie**

Należy przewidzieć oświetlenie ogólne, miejscowe, bezpieczeństwa i awaryjne (kierunkowe i ewakuacyjne).

Oświetlenie informacyjne (zgodnie z obowiązującymi przepisami), analogicznie jak na terenie całego szpitala. Wszelkie instalacje należy skoordynować tak aby zapewnić optymalne wysokości pomieszczeń, zgodne z przepisami. Zainstalowane oprawy winny być dobrane tak, aby zagwarantować łatwe utrzymanie w czystości, wymagane normatywnie natężenie oświetlenia i jego równomierność, spełnienie wymagań technicznych i technologicznych, energooszczędność.

W pomieszczeniach gospodarczych przewidzieć oprawy szczelne i odporne mechanicznie, w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności oprawy szczelne (sanitariaty). Oświetlenie w pomieszczeniach powiązanych funkcjonalnie nie może wykazywać nadmiernych różnic natężenia. Przy doborze natężenia oświetlenia należy się kierować wymaganiami obowiązujących w tym zakresie norm.

Oprawy oświetleniowe oraz zastosowany osprzęt wykonany ma być, w stopniu ochrony odpowiadającym miejscu zainstalowania i warunkom środowiskowym. Oprawy odporne na zabrudzenia i umożliwiające łatwe umycie, wyposażone w energooszczędne źródła światła typu LED.



Oprawy wbudowane w sufit podwieszony. Klosze mleczne z materiału niepalnego. Oprawy z gładką powierzchnią równą z sufitem podwieszonym - brak półek kurzowych.

Pomieszczenia administracyjne: oświetlenie LED, oprawy o wysokim standardzie estetycznym dobrane zgodnie z projektem wystroju wnętrz (zaleca się zastosować kinkietów i opraw sufitowych).

Korytarze, hole: oprawy LED o małej wysokości. Węzły sanitarne: oprawy LED typu DOWNLIGHT z kloszem min. IP44. W pomieszczeniach wyposażony w natrysk należy instalacje wykonać zgodnie z normą: PN-IEC 60364-7-701:1999. Przełączniki oświetlenia świecznikowe - z podświetleniem.

### **II.2.e.376 Oświetlenie awaryjne**

Oświetlenie awaryjne spełniać musi wymogi PN-EN 1838. Oświetlenie ewakuacyjne, kierunkowe, wykonać z czasem podtrzymania 3 godziny. Oprawy winny mieć atesty CNBOP.

Oprawy ewakuacyjne podświetlone, rozmieszczenie oraz rodzaj zaopiniowane przez rzeczoznawcę p.poż. sufitowe - oprawy z piktogramem w plexi łatwe do mycia, bez naklejek. Oprawy w komunikacji w rastrach sufitu podwieszonego okrągłe LED. Rodzaj opraw do uzgodnienia z Użytkownikiem.

### **II.2.e.3.8 Gniazda wtykowe**

Przewiduje się montaż gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia, oraz gniazd zasilających urządzenia specjalistyczne medyczne. Wszystkie zastosowane gniazda wyłącznie z wydzielonym stykiem ochronnym. Nie dopuszcza się gniazd typu SCHUKO. Instalacje odbiorcze zaprojektować jako podtynkowe.

Kable zasilające zaprojektować na drabinkach kablowych nad stropami podwieszanymi oraz pod tynkiem. Przewody zasilające typu YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup>, 750V zaprojektować w korytkach kablowych w przestrzeni nad stropem podwieszanym oraz pod tynkiem.

Gniazda montować na wysokości 0,3 m nad posadzką lub na wysokościach wynikających z technologii medycznej.

Zalecane trasy prowadzenia instalacji:

Poziome - 10 cm nad podłogą lub nad powierzchnią sufitu podwieszanego,

Pionowe - 10 cm od zbiegu ścian i ościeżnic.

Szczegółową lokalizację gniazd oraz ilość w każdym pomieszczeniu ustalić z Inwestorem i technologami na etapie wykonania.

W pomieszczeniach personelu ilość kompletów gniazd według rozrysu stanowisk biurowych na rzucie - gniazda podtynkowe oraz zgodnie z kartą techniczną producenta sprzętu angiografu – zwłaszcza pracownia angiograficzna.

W pomieszczeniu sterowni lekarzy w listwie ułatwiające dodanie gniazd.

### **II.2.e.3.9 Zasilanie pozostałych odbiorników**

Zasilanie odbiorników specjalistycznych medycznych, technicznych, technologicznych i wentylacyjnych wykonać należy zgodnie z wytycznymi branżowymi.

### **II.2.e.3.10 Ochrona przeciwporażeniowa**

Dla wszystkich odbiorników zainstalowanych w pomieszczeniach grupy 0,1 i 2, przewiduje się sieć w układzie TN-S, a w pom. angiografu sieć w układzie IT. Jako ochronę od porażenia projektuje się system szybkiego wyłączania zwarcia. W instalacjach i urządzeniach elektrycznych objętych tą ochroną przewidziano żyłę ochronną PE (o przekroju takim samym jak żyły robocze) i tym samym rozdzielenie funkcji przewodu neutralnego (zerowego) N i ochronnego PE. Obwody odbiorcze będą zabezpieczone wyłącznikami nadmiarowymi i wyłącznikami, wraz z preferowaniem zastosowania wyłączników ochronnych różnicowo-prądowych. Rozwiązanie takie ma zapewnić właściwe zabezpieczenie p. porażeniowe (szybkie wyłączenie).

### **II.2.e.3.11 Instalacje uziemiające i połączenia wyrównawcze**

Instalacje uziemiające i połączenia wyrównawcze stanowią ważny element ochrony przeciwporażeniowej. Należy je zaprojektować i wykonać zgodnie z normą: PN-EN 62305-1-4 W budynku wykonać instalację połączeń wyrównawczych. Podłogi ekwipotencjalne dołączyć do instalacji uziemiającej. Należy zwrócić uwagę, aby rezystancja tych podłóg mieściła się w zakresie od 50kW do 1MW. W budynku należy rozwiązać system ochrony przeciwprzepięciowy zapewniający ochronę urządzeń elektronicznych; przepięcia zredukowane do poziomu 1,5kV.

W pomieszczeniach, przewiduje się instalacje uziemiające mające na celu wyrównanie potencjałów pomiędzy poszczególnymi instalacjami. Z tego względu w tych pomieszczeniach należy połączyć z tą siecią: wszystkie konstrukcje metalowe, kanały wentylacyjne, rury: wodne, c.o., c.w., gazów medycznych, kanalizacji, metalowe ościeżnice drzwi, konstrukcje opraw oświetleniowych itd. Instalacje należy wykonać przewodami DY 4mm<sup>2</sup> (połączenia uziemiające, dodatkowe). Instalację należy układać pod tynkiem (poniżej stropu podwieszonego) i luźno w rurkach RVKL, pod konstrukcji (przy ciągach pojedynczych) lub w korytkach kablowych (przy ciągach wielokrotnych), powyżej stropu podwieszonego. W korytarzu instalację układać w korytku kablowym (nad stropem podwieszonym).

Do miejsc zainstalowania zlewów (instalacje wod-kan), projektuje się doprowadzić instalacje uziemiające mające na celu wyrównanie potencjałów pomiędzy poszczególnymi instalacjami. Z tego względu w tych miejscach należy połączyć z tą siecią: rury: wodne, c.o., c.w.u. i kanalizacji (połączenia wykonać przewodami DY 4mm<sup>2</sup> (połączenia uziemiające dodatkowe). Korytka kablowe połączyć z instalacją uziemiającą, przewodem LgY 16 mm<sup>2</sup>.

#### **UWAGA:**

1. **W przypadku wykonywania instalacji wod-kan, rurami z PCW instalacji uziemiającej w sanitariatach, nie wykonywać.**
2. **Należy bezwzględnie uziemić kanały wentylacyjne (do instalacji uziemień na 2 piętrze) wchodzące z poziomu dachu do budynku, instalację należy wykonać przewodem nie mniejszym niż LgY6.**

### **II.2.e.3.12 Ochrona przeciwprzepięciowa**

Przewiduje się wykonanie wielostopniowej ochrony od przepięć atmosferycznych i łączeniowych przez zastosowanie ograniczników przepięć instalowanych rozdzielnicach i tablicach rozdzielczych. W przypadku specjalistyczne urządzenia lub systemów komputerowych może zaistnieć konieczność instalowania dodatkowego stopnia ochrony bezpośrednio przy urządzeniu.

### **II.2.e.3.13 Instalacja odgromowa**

Zamontowane na dachu urządzenia elektryczne należy chronić zwodami pionowymi, które przyłączyć do istniejących zwodów poziomych.

### **II.2.e.3.13 Przejścia przez ściany i stropy**

Wszystkie przejścia obwodów instalacji elektrycznych przez ściany, stropy itp. (wewnątrz budynku) muszą być chronione przed uszkodzeniami. Przejścia wymienione wyżej należy wykonywać w przepustach rurowych. Przejścia między pomieszczeniami o różnych atmosferach powinny być wykonane w sposób szczelny, zapewniający nieprzedostawanie się wyziewów. Obwody instalacji elektrycznych przechodzące przez podłogi muszą być chronione do wysokości bezpiecznej przed przypadkowymi uszkodzeniami. Jako osłony przed uszkodzeniem mechanicznym można stosować rury stalowe, rury z tworzyw sztucznych, kształtowniki, korytka blaszane, drewniane itp.

### II.2.e.3.14 Zagadnienia ochrony p. pożarowej

Wszystkie przejścia przez strop i ściany, z korytarza do pomieszczeń należy wykonać, jako ognioodporne, uszczelnione masą p.poż. - jeśli wg projektu budowlanego oddzielamy się strefą na stropie. Zgodnie z ekspertyzą p.poż. dla całego szpitala - zgodnie z przepisami.

Dla zabezpieczenia pomieszczeń projektowanego obiektu, w przypadku instalacji elektrycznych należy zastosować następujące rozwiązania:

- a. w układzie zasilania rozdzielnic zastosować: rozłączniki, z możliwością ich zdalnego wyłączenia (m.in. zastosowano cewkę wzrostową). Przewidziano również możliwość wyłączenia (wydzielonym wyłącznikiem), obwodów IT (z uwagi na **niebezpieczeństwo wyłączenia zasilania podczas prowadzenia zabiegów taka możliwość wyłączenia jest jedynie za zgodą lekarza**).
- χ. Projektowane oprawy oświetlenia awaryjnego posiadają własne adresy. Oprawy oświetlenia awaryjnego załączają się samoczynnie, po zaniku napięcia w rozdzielnicy, z której zasilane są obwody oświetlenia ogólnego,
- δ. zadziałanie czujki instalacji sygnalizacji pożaru powoduje: odłączenie spod zasilania wentylacji i zamknięcie klap p. pożarowych (w kanałach wentylacyjnych) – powyższe działanie nadzorowane jest przez centralę SAP.
- ε. dla zasilania urządzeń ochrony p. pożarowej zastosować należy przewody o podwyższonej odporności – PH90.
- φ. wszystkie przejścia przez strop i ściany, z korytarza do pomieszczeń należy wykonać, jako ognioodporne, uszczelnione masą niepalną.
- γ. Obudowa dróg ewakuacji minimum EI30 (również przeszklenia, naświetla), czyli m.in. komunikacja na oddziale. Wszelkie drzwi automatyczne, przesuwne na drogach ewakuacji, z domofonem podłączone do SAP - w razie pożaru otwierają się, a drzwi na granicy strefy p.poż. Z elektrottrzymaaczem puszczają elektrozworę. Wszystkie elementy budowlane muszą spełniać warunki nierozprzestrzeniania ognia NRO. Elementy wyposażenia na drogach ewakuacji niepalne.
- η. Oznakowanie dróg ewakuacyjnych i oznakowanie bezpieczeństwa (tabliczki zgodne z polskimi normami)
- ι. Przewiduje się włączenie do istniejącego systemu SSP
- φ. Należy zaprojektować system czujek dymowych zgodnych z przepisami, w strefie sufitu podwieszonego również. Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii. Oznacza to, że powinny być one zasilane sprzed wyłącznika prądu i z awaryjnego drugiego (awaryjnego) źródła prądowego. Kanały wentylacji grawitacyjnej mające otworowania na innych kondygnacjach na projektowanej kondygnacji będącej przedmiotem tego zlecenia wyposażyć w kratki p.poż. pęczniące. Wentylacja przy przejściu przez strefy p.poż - kłapy p.poż.

### II.2.e.4 Gazy medyczne

Punkty poboru gazów medycznych ściennych okrągłych w pracowni angiografii przy stanowisku anestezjologicznym i przygotowaniu pacjenta/ śluzy – według wytycznych aparatury angiografu.

Punkty poboru gazów medycznych typu DIN.

### II.2.f Założenia p.poż.

Na podstawie ekspertyzy p.poż wykonanej dla całego Szpitala (załącznik do PFU) – ekspertyza nadrzędna. Obudowa dróg ewakuacji minimum EI30 (również przeszklenia, naświetla), czyli m.in. komunikacja na oddziale. Wszelkie drzwi automatyczne, przesuwne na drogach ewakuacji, z domofonem podłączone do SAP - w razie pożaru otwierają się, a drzwi na granicy strefy p.poż. Z elektrottrzymaaczem puszczają elektrozworę. Wszystkie elementy budowlane muszą spełniać warunki nierozprzestrzeniania ognia NRO. Elementy wyposażenia na drogach ewakuacji niepalne.

Oznakowanie dróg ewakuacyjnych i oznakowanie bezpieczeństwa (tabliczki zgodne z polskimi normami)

Przewiduje się włączenie do istniejącego systemu SSP

Należy zaprojektować system czujek dymowych zgodnych z przepisami, w strefie sufitu podwieszonego również. Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii. Oznacza to, że powinny być one zasilane sprzed wyłącznika prądu i z awaryjnego drugiego (awaryjnego) źródła prądowego. Kanały wentylacji grawitacyjnej mające otworowania na innych kondygnacjach na projektowanej kondygnacji będącej przedmiotem tego zlecenia wyposażyć w kratki p.poż. pęczniejące. Wentylacja przy przejściu przez strefy p.poż - kłapy p.poż.

### **II.3 Ogólne obowiązki Wykonawcy**

- prowadzenie podczas realizacji inwestycji nadzorów autorskich we wszystkich branżach na podstawie opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej
  - rozwiązywanie bieżące wszystkich kolizji wynikłych w trakcie projektowania i realizacji inwestycji,
  - informowanie Inwestora o przebiegu i postępach prac projektowych,
  - konsultowanie na bieżąco rozwiązań projektowych z Zamawiającym,
  - uwzględnianie w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej: w pierwszej kolejności zaleceń Inwestora, Programu Funkcjonalno Użytkowego
  - uzyskanie akceptacji Użytkownika (SZPITAL) dla wszelkich proponowanych rozwiązań projektowych oraz materiałowych na podstawie próbek rzeczywistych
  - prowadzenie podczas realizacji inwestycji narad koordynacyjnych z udziałem Inwestora/Użytkownika obiektu, Inspektora nadzoru, Projektanta i Kierownika budowy celem zapewnienia bieżącej kontroli nad zaawansowaniem prac projektowych, postępem i harmonogramem robót oraz programem działania obiektu
  - Gruz, materiały rozbiórkowe, odpady budowlane powstałe należy na bieżąco wywozić na wysypisko oraz prowadzić prace tak, by nie powodowały zakłóceń w funkcjonowaniu oddziałów szpitalnych.
  - Przygotowanie podłączenia oraz pobór mediów na koszt Wykonawcy.
  - Plac budowy zorientowany będzie na terenie szpitala po uzgodnieniu z Użytkownikiem (SZPITAL).
  - Wykonanie dróg tymczasowych w razie potrzeby oraz doprowadzenie dróg wewnętrznych szpitala do stanu przed budową.
- Sprzątanie bieżące dróg wewnętrznych szpitala oraz wjazdu z elementów, odpadów budowlanych.
- Wykonawca przed wykonaniem rozbiórek w części projektowanej winien wraz z Użytkownikiem (SZPITAL) dokonać inwentarza elementów np. umywalk do przeniesienia na inny oddział.

### **II.4 Roboty budowlano-wykonawcze**

#### **II.4.a Warunki wykonania robót oraz podstawa wykonania prac objętych przedmiotem zamówienia**

Realizacja robót budowlanych musi odpowiadać wszystkim przepisom techniczno-budowlanym i prawnym, dotyczącym danego obiektu i technologii wykonania robót. Szczególną uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska, ochrony sanitarnej. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt przestrzegania obowiązujących przepisów oraz spełnienia ewentualnych późniejszych, w trakcie budowy, wymogów władz administracyjnych. Wykonywanie robót budowlanych zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego należy do obowiązków Wykonawcy.

Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie, należy w szczególności:

- zatrudnienie kierownika budowy i kierowników robót w wymaganych specjalnościach,
- realizacja zadań wynikających z obowiązków kierownika budowy określonych w Art. 22 i Art. 42 pkt. 2 Prawa Budowlanego.

Pracowników budowlanych należy przeszkolić w zakresie zachowania w ramach funkcjonującego szpitala, zachowania czystości i ergonomii pracy personelu medycznego. Winda istniejącą należy zabezpieczyć np. płytami OSB przed zniszczeniem a po budowie ewentualne uszkodzenia wyremontować. Należy przewidzieć szkolenie pracowników budowlanych z reżimu epidemiologicznego szpitala, a pracowników szpitala z zasad bhp na budowie.

Podstawą odbioru robót budowlanych będą stanowią następujące dokumenty:

1) umowa z załącznikami:

- specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- harmonogram rzeczowo – finansowy,
- formularz cenowy,
- przedmiary robót (ślepe kosztorysy),
- odpowiedzi na zapytanie oferentów itp.

2) wymagane odrębnymi przepisami protokoły pomiarów, prób i sprawdzeń,

3) projekt budowlany oraz wykonawczy

4) przepisy techniczno – budowlane i Polskie Normy,

5) zapisy w dzienniku budowy.

W przypadku stwierdzenia wad lub niezgodności wykonania robót i zastosowanych materiałów z dokumentami będącymi podstawą odbioru robót budowlanych należy doprowadzić wykonany element do stanu zgodności z wymaganiem. Jeżeli wady nie są istotne, nie obniżają wartości użytkowej i nie zwiększają kosztów eksploatacji obiektu możliwe jest dokonanie odbioru elementu tylko po akceptacji Zamawiającego.

Prace będą odbywać się w czynnym obiekcie, uzgodnione ze służbami Użytkownika - SZPITALA, zakresy prac będą w przypadku przełączeń instalacyjnych możliwe tylko w godzinach nocnych lub w niedziele i święta. Transport materiałów winien być uzgodniony z Działem Administracyjno - Gospodarczym, oraz zapewniać bezszkodową pracę Szpitala i nie utrudniać jego funkcjonowania.

Użytkownik - SZPITAL wskaże miejsce składowania materiałów i elementów montażowych. Wywóz materiałów leży po stronie Wykonawcy.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż.

Pracownicy Wykonawcy winni posiadać kamizelki odblaskowe i być opisane w sposób wyraźny i czytelny nazwą Wykonawcy.

Wszyscy pracownicy Wykonawcy winni posiadać wszelkie obowiązujące zgodnie z prawem dokumenty, szkolenia oraz badania lekarskie.

Strefy niebezpieczne powinny być odpowiednio oznakowane i wygradzone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca winien utrzymywać porządek podczas prowadzonych przez siebie prac. W przypadku gdy Wykonawca uchylić się będzie od usunięcia zanieczyszczeń spowodowanych swoją działalnością Zamawiający może usunąć zanieczyszczenia a kosztami obciążyć Wykonawcę.

Wszelkie ewentualne szkody powstałe w wyniku działalności Wykonawcy winny być przez niego naprawione.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości robót.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy. Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie. W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających ustala się nowy termin odbioru końcowego. W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, ustala się nowy termin odbioru końcowego.

Odbiorom podlegają zgłoszone Zamawiającemu zakończone etapy prac, robót i czynności, roboty zanikające i ulegające zakryciu, a także odbiór końcowy. Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego nie później niż na 3 dni przed zdarzeniem (zaniknięcie, zakrycie) o terminach zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz o terminach zaniknięcia 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.

Zamawiający ma obowiązek przystąpić do odbioru w terminie 3 dni.

W odbiorach uczestniczyć będą przedstawiciele Zamawiającego i Użytkownika, w tym: Inspektorzy Nadzoru oraz przedstawiciele Wykonawcy, w tym: Kierownik Budowy

Z czynności odbioru kolejnych etapów prac i robót sporządza się protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku, w szczególności terminy usunięcia wskazanych w toku odbioru wad.

W przypadku stwierdzenia przy odbiorze prac, robót, czynności, a także z czynności odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu wad, lub braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu, Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad. 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. Najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia robót i gotowości do odbioru, Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej umową dokumentacji powykonawczej. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 3 dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru przez Wykonawcę, zawiadamiając o tym na piśmie. Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione jego toku. Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, prac lub czynności lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych. Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi. Zamawiający powiadomi o tych terminach Wykonawcę w formie pisemnej. Przy odbiorach tych stosowane będą zasady, jak dla odbioru końcowego.

#### **II.4.b Materiały**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na teren budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie. Dopuszczone jest stosowanie równoważnych materiałów i urządzeń innych producentów po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego. Akceptacja materiałów po przedstawieniu odpowiednich świadectw, w tym certyfikatów dopuszczających do stosowania w budownictwie szpitalnym, zezwoleń oraz próbek. Wszelkie materiały używane do wykonania Robót będą najlepszej jakości, odpowiednich rodzajów i będą zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami, będą posiadać certyfikat bezpieczeństwa, nie mogą mieć negatywnego wpływu na środowisko ani emitować promieniowania wyższego niż dopuszczalne. Wykonawca przedłoży pisemną listę dostawców, od których proponuje nabyć materiały potrzebne do realizacji Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za opłacenie praw autorskich, wszelkich podatków i ceł, jeżeli będą wymagane, wynikających z uzyskania materiałów, które mają być wykorzystane do realizacji Robót. Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszemu, aktualnym praktykom inżynierskim, urządzenia i wyposażenie powinny zapewniać długotrwałą bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, czyszczenia, obsługi i napraw. Wszystkie dostarczone materiały, urządzenia i wyposażenie powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby bezawaryjnie pracowały we wszystkich warunkach eksploatacyjnych bez względu na obciążenia, ciśnienia i temperatury. Biały montaż i urządzenia muszą być uzgodnione z Użytkownikiem (SZPITAL). Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymagom 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.

#### **II.4.c Sprzęt**

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót, zarówno w miejscu tych Robót, jak i też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu.

#### **II.4.d Harmonogram Robót**

Wykonawca przy sporządzaniu Harmonogramu Robót powinien uwzględnić:

- kolejność realizacji z uwzględnieniem etapów projektowania i realizacji Robót,
- czas na uzyskanie zatwierdzeń i pozwoleń wymaganych obowiązującym prawem.

Harmonogram winien uwzględniać podział Robót na rodzaje oraz uzasadnione technicznie, technologicznie, lokalizacyjnie i czasowo etapy. Należy tak harmonogramować roboty, aby utrzymać funkcjonowanie istniejących oddziałów pod kondygnacją oraz w sąsiadujących gabinetach na kondygnacji.

Wobec czego należy przewidzieć nocne roboty przełączeniowe instalacji, po akceptacji terminu przez Dział Techniczny Szpitala.

#### **II.4.e Ochrona środowiska**

Wykonawca powinien stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, w tym:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r., o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r., o odpadach,
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne.

#### **II.4.f Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **II.4.g Bezpieczeństwo i Higiena Pracy**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zabronione jest wykonywanie pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich Cenach koszt stróżowania i środków bezpieczeństwa potrzebnych dla ochrony Robót, a także utrzymania czystości na budowie, aż do daty odbioru końcowego i uzyskania pozwolenia na użytkowanie. Zaplecze Wykonawcy wskazane zostanie przez Użytkownika (SZPITAL). Należy zapewnić należyte bezpieczeństwo zwłaszcza na robotach wysokościowych przy wymianie stolarki okiennej.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

#### **II.4.h Szkolenie, rozruch, przejęcie robót od Wykonawcy**

Wykonawca przeszkoli personel Użytkownika (SZPITAL), wykona próby eksploatacyjne i eksploatację próbną, zgodnie z wymaganiami Inwestora określonymi w PFU. Wykona także inne zobowiązania konieczne do przejęcia robót od Wykonawcy i przekazania obiektu do eksploatacji.

Wykonawca zapewni także kompletne oznakowanie obiektów, urządzeń, stref i innych elementów instalacji wymagających oznakowania min. strefy dostępnego tylko dla personelu, znaki ewakuacyjne, wykona instrukcje bezpieczeństwa pożarowego w porozumieniu ze służbami szpitala na oddział rehabilitacji.

Jeżeli prawo lub dobra praktyka budowlana wymaga, aby dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt.

#### **II.4.i Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z programem funkcjonalno-użytkowym oraz przedmiarem prac. 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-użytkowym a obowiązujących. Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich.

#### **II.4.j Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie bezusterkowego protokołu odbioru końcowego przedmiotu Umowy. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Wartość ryczałtowa zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikającego z programu funkcjonalno-użytkowego jak również wszelkie koszty związane z zapleczem i zabezpieczeniem terenu budowy, koszty wywozu gruzu, koszty utylizacji odpadów, koszty prób, sprawdzeń, dokumentacji powykonawczej, a także inne koszty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy oraz przekazania go do użytkowania włączywszy w to koszty nieujęte w programie funkcjonalno-użytkowym. Wartość ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

#### **II.5.k Stosowanie się do przepisów prawa.**

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.



### **III. Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego**

#### **III.1 Oświadczenie Inwestora stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane**

Inwestor oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane załącznik

#### **III.2 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia inwestycyjnego**

1. Rozporządzenie MZ z dnia 26 czerwca 2012 r. W sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (DZ.U. Z dn. 29.06.2012 r., poz. 739)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2013 r. poz.1409 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r., Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami),
4. Rozporządzenie MZ z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi, (DZ.U. nr162),
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (j.t. Dz.U. z 2003 r. Nr. 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami
6. Rozporządzenie MP i PS z dnia 2 marca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
7. Rozporządzenie MP i PS z dnia 6 czerwca 2008r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
8. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zmian.)
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
10. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz.U. z 2013 r. poz. 907 z późniejszymi zmianami).
11. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks pracy (jednolity tekst: Dz.U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami) oraz akty wykonawcze w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
12. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2013r., poz. 267).
13. Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.(Dz. U. nr 92, poz. 881)
14. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.(Dz. U. nr 62, poz. 627)
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. nr 209, poz. 1779)
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobu deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041)
17. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. poz. 462 z późniejszymi zmianami)
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389 z późniejszymi zmianami).

19. 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 (j.t. Dz.U. z 2013 r. poz. 1129).
20. Rozporządzenia Komisji (UE) NR 1253/2014 z dnia 7 lipca 2014 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych obowiązujące od dnia 01 stycznia 2018 roku.
21. Norma IEC 60364-7-710:2002 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych” dotycząca instalacji specjalnych, definiuje pomieszczenia medyczne grupy 2.
22. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" wraz z późn. zmianami.

Nie wymienione tytuły jakichkolwiek dziedziny nie zwalniają Projektanta i Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim oraz wspólnotowym.

Przedstawione w PFU opracowania są materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań.

Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionych wymagań pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z osobami trzecimi.

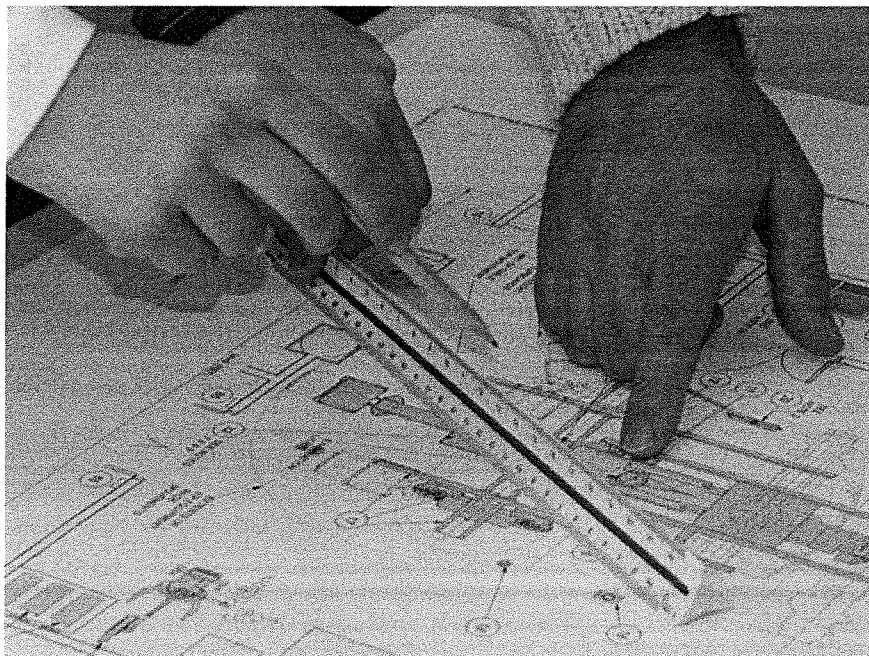
Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych wymagań, poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych i konstrukcyjnych oraz bilansów mediów dla zadań wchodzących w skład Zadania. W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach przedstawionych przez Inwestora a opracowanymi przez Wykonawcę, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Przedstawione w PFU parametry są wielkościami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekt wykonawczy, specyfikacje, przedmiary, kosztorysy). W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

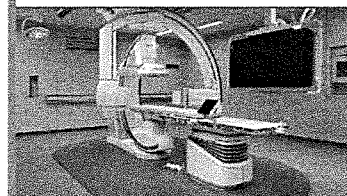
Zamawiający nie udostępni na czas realizacji przedmiotu zamówienia pomieszczenia do przechowywania materiałów i sprzętu. Zamawiający może udostępnić teren, na którym Wykonawca może postawić swoje kontenery na czas realizacji budowy.

## **V. Załączniki**

1. Koncepcja Programowo – Przestrzenna
2. karta techniczna angiografu
3. konstrukcja tomografu na kondygnacji powyżej
2. Ekspertyza pożarowa dla budynku – Szpital udostępni do wykorzystania w celach wykonania projektu budowlanego i wykonawczego



Philips Azurion 7 B20/15  
System interwencyjnej  
cyfrowej diagnostyki  
rentgenowskiej



722068B20

# Specyfikacja przygotowania miejsca montażu

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny

Łódź, Polska

9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Odniesienia do projektu PL-20-00002

Data dokumentu 9.04.2020

Kontakt z Philips Adrian Jasek

Telefon 48665553596

Adres e-mail [adrian.jasek@philips.com](mailto:adrian.jasek@philips.com)

# PHILIPS

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Informacje ogólne.....</b>	<b>2</b>
1.1	Cel.....	2
1.2	Role.....	2
1.3	Warunki użytkowania.....	2
1.4	Zakres odpowiedzialności.....	2
1.5	Gotowość miejsca montażu.....	3
1.6	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	3
1.7	Szczegółowe informacje na temat urządzeń.....	3
<b>2</b>	<b>Część budowlana.....</b>	<b>7</b>
2.1	Informacje ogólne.....	7
2.2	Wymagania dotyczące podłogi/Przygotowanie podłogi.....	8
2.3	Wymagania dotyczące sufitu/Przygotowanie sufitu.....	9
2.4	Wymagania dotyczące ścian/Przygotowanie ścian.....	11
<b>3</b>	<b>Część elektryczna.....</b>	<b>13</b>
3.1	Informacje ogólne.....	13
3.2	Zasilanie.....	13
3.3	Specyfikacje kanałów.....	16
3.4	Specyfikacja sieci.....	17
<b>4</b>	<b>Część mechaniczna.....</b>	<b>18</b>
4.1	Informacje ogólne.....	18
4.2	Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja (HVAC).....	18
4.3	Chłodzenie cieczą.....	18
4.4	Woda.....	18
4.5	Kanalizacja.....	18
4.6	Instalacja tryskaczowa.....	18
4.7	Sprężone powietrze.....	18
4.8	Gazy.....	19
<b>5</b>	<b>Ochrona środowiska.....</b>	<b>20</b>
5.1	Promieniowanie rentgenowskie.....	20
<b>6</b>	<b>Rysunki.....</b>	<b>21</b>
6.1	Rysunki właściwe dla miejsca montażu.....	21
<b>7</b>	<b>Załącznik.....</b>	<b>22</b>
7.1	Schemat elektryczny.....	22

# 1 Informacje ogólne

## 1.1 Cel

Specyfikacje dotyczące przygotowania miejsca montażu powinny zapewniać wszystkie wymagane informacje dla klienta oraz właściwych wykonawców w celu umożliwienia przygotowania miejsca w związku z niezbędnymi harmonogramami jakościowymi i czasowymi obejmującymi dostawę i montaż urządzeń.

## 1.2 Role

W niniejszym dokumencie występują odwołania do następujących grup:

- **Philips:** Producent sprzętu, dostawca sprzętu
- **Klient:** Kupujący, użytkownik końcowy
- **Wykonawca / Osoba trzecia:** członek stowarzyszenia architektów, inżynierów i wykonawców (AEC) zatrudniony przez klienta Philips

## 1.3 Warunki użytkowania

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oraz wszelkie dołączone rysunki są dostarczane wyłącznie w celu zapewnienia klientowi i/lub jego architektom/wykonawcom budowlanym lub wyznaczonym przez Philips wykonawcom budowlanym informacji dotyczących urządzenia i związanych z nimi szczegółami, na przykład położeniem mocowania, trasami kanałów kablowych itp.

Niniejszy dokument i wszelkie dołączone rysunki nie są przeznaczone do celów architektonicznych ani budowlanych innych niż wymienione powyżej.

Prace przygotowawcze opisane w niniejszej instrukcji służą wyłącznie do montażu wyposażenia dostarczonego przez firmę Philips; wszelkie dodatkowe wymagania klienta muszą zostać wyraźnie określone i zgłoszone do firmy Philips Healthcare i leżą w zakresie odpowiedzialności klienta.

Philips nie ponosi żadnej odpowiedzialności i nie oferuje żadnej gwarancji w zakresie przydatności lub adekwatności lokalu lub mediów dostępnych w lokalu, w którym urządzenia mają zostać zainstalowane i używane lub przechowywane.

Wszystkie opisane prace muszą być przeprowadzone zgodnie ze specyfikacjami wskazanymi w niniejszym pakiecie dostarczonym przez Philips Healthcare; wszelkie odstępstwa muszą najpierw zostać uzgodnione przez kierownika projektu Philips Healthcare.

Specyfikacje określone w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione przez firmę Philips. Wszystkie strony muszą upewnić się, że korzystają z najnowszej wersji.

## 1.4 Zakres odpowiedzialności

Klient jest odpowiedzialny za wszystkie klasyfikacje pomieszczenia w związku z jego przeznaczeniem i musi powiadomić kierownika projektu Philips Healthcare oraz wykonawców o wszelkich dodatkowych specyfikacjach, które takie klasyfikacje mogą obejmować.

Klient pozostaje odpowiedzialny za wszystkie prace, które są niezbędne do przygotowania miejsca montażu, chyba że prace zostały zawarte w umowie Philips, w którym to przypadku termin „Klient” można interpretować jako „Wykonawca Philips”.

Klient powinien zadbać o to, aby obszary robocze były zamykane z ograniczonym dostępem. Philips Healthcare powinien mieć dostęp do obszarów (za pomocą kluczy / kodów dostępu) przed rozpoczęciem i w trakcie montażu.

Klient powinien poinformować Philips o warunkach panujących w lub w pobliżu miejsca montażu, które mogłyby niekorzystnie wpłynąć na przeprowadzenie prac montażowych, oraz zapewnić, że warunki te zostaną poprawione oraz że miejsce jest w pełni przygotowane i dostępne dla firmy Philips przed planowanym rozpoczęciem prac montażowych.

Wykonawca i/lub architekt muszą zagwarantować, że prace przeprowadzane zgodnie z niniejszym dokumentem spełniają wymagania lokalnych przepisów, chyba że niniejszy dokument lub klient wyznaczają bardziej rygorystyczne wymagania.

## 1.5 Gotowość miejsca montażu

Oczekujemy, aby miejsce montażu było całkowicie wykończone, czyste, suche i aby nie było w nim wykonawców, a także aby spełniało wymagania określone w tym dokumencie przed dostawą sprzętu/rozpoczęciem montażu. Niespełnienie tych wymagań może doprowadzić do opóźnień w terminach, dodatkowych opłat itp.

## 1.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy

### 1.6.1 Uwzględnienie promieniowania jonizującego (rentgenowskiego, gamma)

Sprzęt określony w niniejszym dokumencie wykorzystuje promieniowanie jonizujące (np. promieniowanie rentgenowskie, promieniowanie gamma) do obrazowania diagnostycznego, dlatego należy stosować środki bezpieczeństwa w celu uniknięcia zagrożeń dla pacjentów, gości i personelu. Obowiązkiem klienta jest przestrzeganie przepisów lokalnych oraz zapewnienie, że:

- Wielkość, położenie, kąt widzenia i możliwości zapewnienia ochrony przed promieniowaniem przez osłony ochronne, a także skuteczność innych środków ochrony przed promieniowaniem, urządzeń ostrzegających przed promieniowaniem oraz dodatkowych urządzeń są zatwierdzane przez lokalny organ odpowiedzialny za ochronę przed promieniowaniem.
- Przed rozpoczęciem montażu wdrożono wymagane środki ochrony przed promieniowaniem, ponieważ podczas montażu konieczne jest wykonanie obrazów testowych.
- W trakcie procesu montażu dostępna jest wystarczająca ochrona przed wszelkimi innymi istniejącymi zewnętrznymi źródłami promieniowania jonizującego dla pracowników i przedstawicieli firmy Philips.
- Podczas wiercenia otworów w ekranach ochronnych, ścianach, w podłodze i w suficie należy zapewnić, aby zachowana została integralność promieniowania pomieszczenia.

Dane dotyczące urządzeń wspomagających obliczenia zabezpieczeń przeprowadzanych przez lokalny organ odpowiedzialny za ochronę przed promieniowaniem zestawiono w punkcie *Ochrona środowiska* w niniejszym dokumencie.

#### **Uwaga!**

##### **Odpowiedniki dla ołowiu (1 mm Pb)**

Dostępne są inne materiały, które mogą być użyte do zabezpieczenia jako alternatywa dla ołowiu (jednak musi to być określone przez lokalny organ odpowiedzialny za ochronę przed promieniowaniem)

- beton 8 cm: 2,2 g/cm<sup>3</sup>
- cegła 11 cm: 1,6 g/cm<sup>3</sup>

## 1.7 Szczegółowe informacje na temat urządzeń

### 1.7.1 Specyfikacja wyposażenia

Tabela wyszczególnia podstawowe specyfikacje zamówionego sprzętu.

Urządzenia	Wymiary (szer. × gł. × wys.) [mm]	Masa [kg]
Podstawa boczna – ARC Cardio FD15	2260×3260×2790 (pełny zakres ruchu)	800
Podstawa podłogowa – Clea FD20	3566×2833×2195 (pełny zakres ruchu)	1160
Oświetlenie do badań (na suficie)	-	14
Ośłona przed promieniowaniem (na suficie)	-	30
Ośłona przed promieniowaniem (na stole)	-	30
Zawieszenie sufitowe monitora — FlexVision 58" (Slim Line MCS)	Wózek sufitowy: 3800×320×250 Rama monitora: 1531×1020	250 (maks.)
Stół zabiegowy AD7 (obrotowy)	3190×608×1072	484
Sprzęt interwencyjny — Narzędzia interwencyjne	Kilka części Największa: 479×425×189	33
Cokół wstrzykiwacza (Medrad Mark 7 Arterion)	518×518×1051	91
Stacja robocza Flexspot z 1 monitorem	kilka części	43
Drugi monitor Flexspot	kilka części	11
Szafa główna (szafa M) z rozszerzeniem CRC	550×780×1955	375
Szafa organizacji kabli	300×253×1775	-
Szafa peryferyjna (szafa R) z rozszerzeniem CRC	550×680×1955	200
Szafa Certeray (szafa E) z CRC	550×680×1955	145
2 szafa Certeray (szafa 2E) z CRC	550×680×1955	145
Szafa obrazowania (szafa B) z CRC	550×680×1955	200

#### Poziomy hałas urządzeń

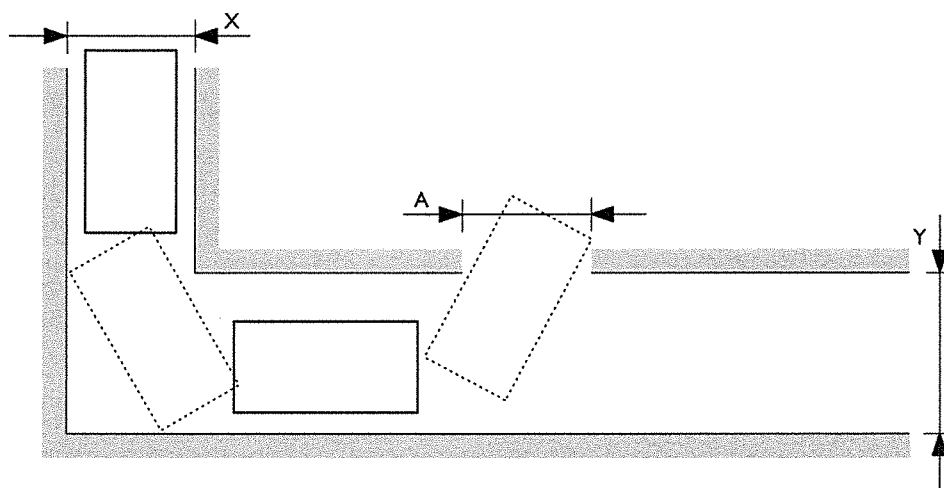
Urządzenia	Poziom hałas [dB(A)]	
	(podczas pracy)	(w stanie czuwania)
Gabinet diagnostyczny	maks. 60	40 - 45
Sterownia	maks. 60	< 50
Pomieszczenie techniczne	maks. 68	< 60

#### 1.7.2 Szczegóły dostawy

Trasy dostaw zostaną sprawdzone z wyprzedzeniem przez kierownika projektu Philips Healthcare. W tabeli wymieniono krytyczne wymagania dotyczące dostaw. W przypadku ewentualnych problemów z tymi wymaganiami należy skontaktować się z kierownikiem projektu Philips Healthcare.



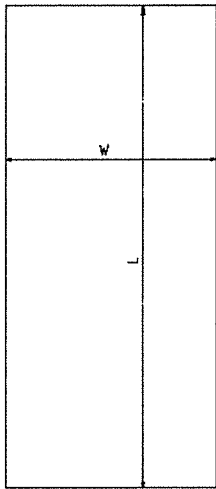
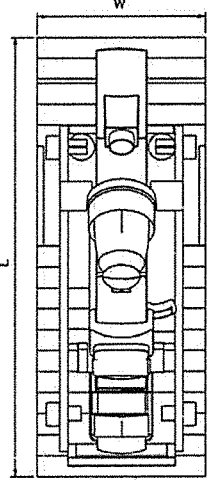
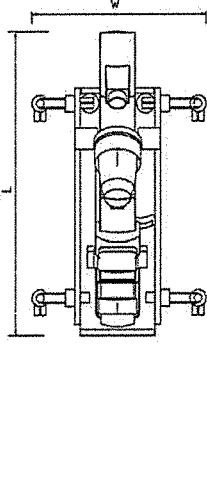
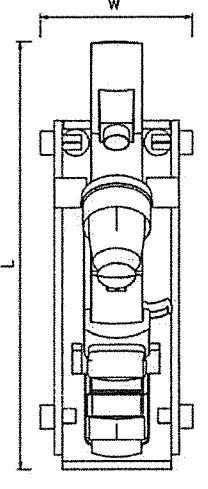
Wymaganie	Specyfikacja
Dostępność miejsca montażu	Dwa wózki jezdniowe, klucz dynamometryczny 100 Nm, podnośnik, drabina, poziornica, standardowy zestaw narzędzi (TC129)
Minimalna wysokość drzwi	$\geq 2200$ mm (z wył. ochronnego wykończenia podłogi)
Minimalna szerokość drzwi	$\geq 1030$ mm
Minimalna szerokość korytarza (w tym 100 mm zapadu dla przeszkód zamontowanych na ścianie)	$\geq 1130$ mm
Szerokości korytarza (X i Y) pod kątem 90° (zob. rysunek)	Y > 2575 mm, gdzie X = 1160 mm gdzie X = minimalna szerokość drzwi (rozmiar Y może być mniejszy, jeżeli X jest szerszy)
Najdłuższa paczka	4300 mm
Minimalny wymiar klatki windy (szer. × gł. × wys.)	1030x2300x2200 mm (obrotowa) lub 1030x2888x1839 mm (najdłuższe paczki przewożone alternatywną trasą)
Obciążenie windy i podłogi	Trasa dostawy sprzętu musi być odpowiednia do odbioru obciążeń i dostawy opakowań oraz narzędzi transportowych (np. za pomocą wózka paletowego, wózka ręcznego itd.)
Najcięższa paczka (z wyłączeniem narzędzi transportowych)	1492 kg



KC141403.000GG-01-014

Trasa transportowa / szerokości korytarza (X i Y) i otwór drzwiowy (A)



	Skrzynia	Paleta	Kółka wpinane szerokie	Płozy
Długość (L)	3040	3040	2888	2888
Szerokość (W)	1160	1100	1719	1030
Wysokość (H)	2020	1995	1769	1839
Masa (N)	14900	13900	14700	13400
				
rozmiar zmierzony Korytarz X	Skrzynia	Paleta	Kółka wpinane szerokie	Płozy
1025	korytarz X<W	korytarz X<W	korytarz X<W	korytarz X<W
1075	korytarz X<W	korytarz X<W	korytarz X<W	2776
1110	korytarz X<W	3030	korytarz X<W	2688
1160	3069	2893	korytarz X<W	2575
1200	2956	2796	korytarz X<W	2493
1300	2721	2587	korytarz X<W	2311
1400	2529	2411	korytarz X<W	2155
1500	2365	2258	korytarz X<W	2018
1600	2222	2123	korytarz X<W	1896
1700	2095	2002	1645	1786
1800	1980	1892	1645	1687
1900	1876	1793	1645	1597
2000	1782	1702	1645	1514
2100	1695	1618	1645	1439
2200	1616	1542	1645	1370
2300	1544	1471	1645	1307
2400	1478	1407	1645	1249
2500	1417	1347	2000	1196
2600	1361	1293	1931	1148
2700	1310	1243	1871	1105
2800	1264	1198	1817	1066
2900	1222	1157	1769	1031
3000	1184	1120	1727	korytarz X<W
3100	korytarz X<W	korytarz X<W	korytarz X<W	korytarz X<W

Możliwości transportowe w stanie zmontowanym

### 1.7.3 Warunki przechowywania

W przypadku gdy wymagane jest przechowywanie sprzętu w obiekcie klienta i po uzgodnieniu z kierownikiem projektu Philips Healthcare, zachowane muszą być poniższe krytyczne wymagania. W przypadku ewentualnych problemów z tymi wymaganiami należy skontaktować się z kierownikiem projektu Philips Healthcare.

Wymaganie	Specyfikacja
Temperatura	Od -25°C do +70°C
Wilgotność względna	5–95% (bez kondensacji)
Drgania	10 - 150 Hz

## 2 Część budowlana

### 2.1 Informacje ogólne

Prosimy o zapoznanie się z wszystkimi częściami niniejszego dokumentu i zadbanie o współpracę z innymi wykonawcami w zakresie pokrywających się działań.

Wszystkie opisane prace muszą być przeprowadzone zgodnie ze specyfikacjami wskazanymi w niniejszym pakiecie dostarczonym przez Philips Healthcare. Wszelkie odstępstwa muszą być najpierw uzgodnione przez kierownika projektu Philips Healthcare.

Wszystkie prace opisane w tym punkcie muszą zostać zrealizowane i dostarczone przez odpowiedniego wykonawcę/stronę, chyba że firma Philips Healthcare określiła inaczej lub inaczej określono w kolejnym dokumencie.

Firma Philips podaje specyfikacje w tym dokumencie w odniesieniu do kotwienia urządzeń oraz obciążeń podłóg/ścian/sufitów (w zależności od przypadku). Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za integralność konstrukcyjną/adekwatność podłogi, ścian i sufitu, na których zostanie umieszczone urządzenie. Ponadto klient jest odpowiedzialny za zapewnienie odpowiednich metod i konstrukcji mocowania. Wszelkie wymagane testy są obowiązkiem klienta.

Obszar musi być przygotowany do wprowadzenia kanałów kablowych zgodnie z wymaganiami (przepusty i korytka).

Podczas wiercenia otworów i przepustów w ścianach, w podłodze i w suficie należy zapewnić zachowanie integralności konstrukcyjnej pomieszczenia.

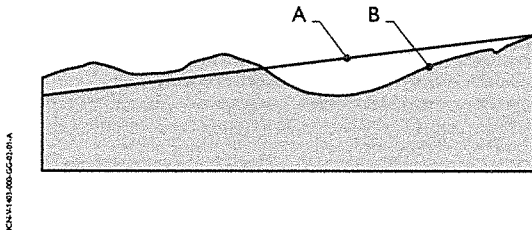
Wykonawca musi zapewnić, aby w otworach mocujących, szczególnie otworach gwintowanych, nie znajdowała się farba, wylewka itd.

Wykonawca musi upewnić się, że osie odniesienia, jak pokazano na rysunkach, są precyzyjnie wyrównane i oznakowane na podłodze (i na suficie, gdy obowiązuje przygotowanie sufitu).

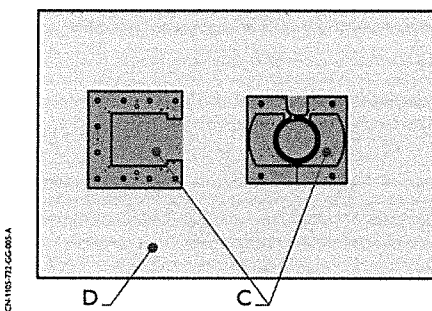
## 2.2 Wymagania dotyczące podłogi/Przygotowanie podłogi

### Płaskość i falistość podłogi

Płaskość i falistość podłogi są kluczowe dla prawidłowego działania systemu i zostaną sprawdzone przed montażem.



Płaskość (A) i falistość (B) podłogi



Nie w skali: Obszar płyt podłogowych (C) i podłogi w pomieszczeniu (D)

Wymaganie	Specyfikacja
Płaskość podłogi pod sprzętem (A)	1 mm/m (pomiar pomiędzy dowolnym punktem na podłodze a sprzętem) (C)
Płaskość podłogi w pomieszczeniu (D)	2 mm/m (zalecenie)
Falistość podłogi (B)	W granicach tolerancji płaskości podłogi (A) & (C, D)

Dodatkowe informacje można znaleźć w rozdziale Rysunki na arkuszu Przygotowanie podłogi.

Wykonawca musi zapewnić, aby określone obszary montażu/umieszczania na podłodze spełniały specyfikację, aby można było w nich wiercić, mocować na nich i je obciążać.

Punkty mocowania na podłodze muszą być odpowiednie pod względem wytrzymałości na rozciąganie i siły ścinające, jak wskazano w poniższej tabeli.

Na podłodze przed szafami technicznymi firmy Philips nie mogą znajdować się żadne przeszkody (szyny prowadzące drzwi itd.) Podłoga musi być pusta, aby szafki można było odsunąć od ściany dla celów serwisowych.

Klient musi upewnić się, że wybrane wykończenie podłogi jest zgodne z jej przeznaczeniem i spełnia wymagania każdej klasyfikacji pomieszczeń, która może mieć zastosowanie.

Wykonawca musi zapewnić uszczelnienie wszelkich kanałów podłogowych po zakończeniu montażu, aby zapobiec przedostawaniu się płynów.

### 2.2.1 Tabela wymagań dotyczących podłogi

#### Przegląd urządzeń montowanych do podłogi i specyfikacja mocowań

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji, ilości i zakresu odpowiedzialności — zob. rozdział Rysunki, arkusz Przygotowanie podłogi.

Urządzenia	Masa [kg]	Mocowania	Sily [N]
Szafa główna (szafa M) z rozszerzeniem CRC	375	-	-
Szafa organizacji kabli	-	-	-
Szafa peryferyjna (szafa R) z rozszerzeniem CRC	200	-	-
Szafa Certeray (szafa E) z CRC	145	-	-
2 szafa Certeray (szafa 2E) z CRC	145	-	-
Szafa obrazowania (szafa B) z CRC	200	-	-
Podstawa podłogowa – Clea FD20	1160	10x M16, 10x kotwa	37678
Stół zabiegowy AD7 (obrotowy)	484	4x M16	9984 (siła naciągania)

## 2.2.2 Ilustracje dla wymagań dotyczących podłóg

Rysunki właściwe dla miejsca montażu znajdują się w rozdziale *Rysunki* na arkuszu *Przygotowanie podłogi*.

## 2.3 Wymagania dotyczące sufitu/Przygotowanie sufitu

Wykonawca musi zapewnić, aby określone obszary montażu do konstrukcji wsporczej spełniały specyfikacje pozwalające na ich wiercenie, mocowanie i obciążanie.

Powierzchnia konstrukcji wsporczej, na której ma być umieszczony/zakotwiczony sprzęt firmy Philips, musi spełniać następujące wymagania:

Wymaganie	Specyfikacja
Wymagana wysokość stropu	2980 mm (+5/-0 mm)
Płaskość i poziom	2 mm/m
Prostokątny i równoległy (w poziomie i pionie)	W każdym kierunku
Ugięcie statyczne	maks. 1,7 mm (przy podstawie ok. 1000 kg)
Maks. siły opóźnienia	8625 (L-arc) 4870 (MCS)
Szttywność pozioma	min. 6 000 000 N/m, preferowane 10 000 000 N/m
Szttywność pionowa	min. 6 000 000 N/m, preferowane 10 000 000 N/m
Szttywność rotacyjna	min. 20 000 000 Nm/rad

### Prześwit sufitu

Oprawy oświetleniowe muszą być umieszczone w takim położeniu, aby nie były zasłonięte przez sprzęt lub jego ruch ani nie zakłócały przemieszczania się urządzeń Philips (np. uchwytów do monitora) lub w inny sposób niekorzystnie wpływały na urządzenia.

### 2.3.1 Tabela wymagań dotyczących sufitu

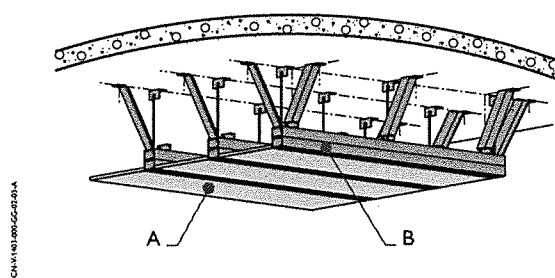
#### Przegląd urządzeń montowanych do sufitu i specyfikacja mocowań

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji, ilości i zakresu odpowiedzialności — zob. rozdział *Rysunki*, arkusz *Przygotowanie sufitu*.

Urządzenia	Weight [kg]	Fixings	Forces [N]
Oświetlenie do badań (na suficie)	14	-	-
Ośłona przed promieniowaniem (na suficie)	30	-	-
Podstawa boczna – ARC Cardio FD15	800	28x M10x40	8625
Zawieszenie sufitowe monitora — FlexVision 58" (Slim Line MCS)	250 (maks.)	16x M10x40	4870 (Maks. wymagane obciążenie sufitu)

### 2.3.2 Ilustracje dla wymagań dotyczących sufitu

Rysunki właściwe dla miejsca montażu znajdują się w rozdziale *Rysunki* na arkuszu *Przygotowanie sufitu*.



Typowy przykład sufitu podwieszanego (A) z konstrukcją wsporczą sufitu (B)

#### Opis konstrukcji wsporczej

Szyny sufitowe firmy Philips powinny być montowane na prowadnicach kotwiących (rama metalowa). Szyny kotwiące stanowią punkt łączący do montażu szyn sufitowych. Dopuszcza się następujące systemy szyn kotwiących:

- Unistrut, typ P1001
- Profil MSR (podobny do szyn kotwiących Wieland)
- Profil Graaf (podobny do szyn kotwiących Wieland)

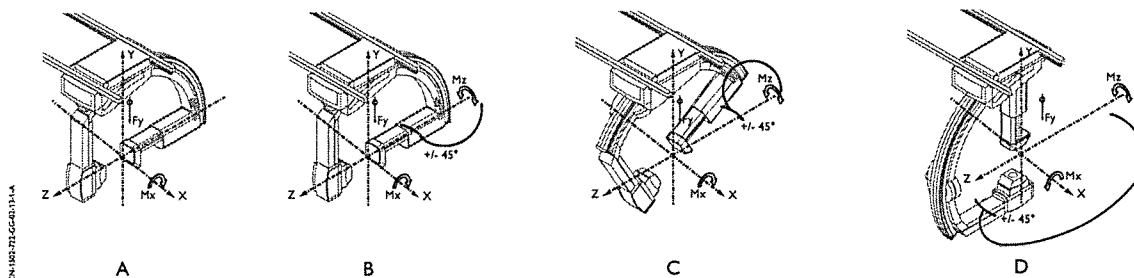
Kompletny zestaw materiału mocującego do mocowania urządzeń firmy Philips do szyn kotwiących (w tym izolacja/płyty instalacyjne/izolacyjne i podkładki regulacyjne) stanowi część dostawy. Dodatkowe szczegóły można odczytać z rysunków. W przypadku stosowania zacisków belkowych do mocowania kołków Unistrut/Marstrut do konstrukcji stalowej należy zastosować odpowiedni typ wstrząsoodporny.

Pręty nośne zostały wskazane na rysunkach. W stosownych przypadkach na rysunkach wskazywane są dodatkowe pręty/profile służące jako szkielet konstrukcji płyt wypełniających sufit podwieszany.

Wykonawca musi podjąć środki (takie jak znakowanie), aby zapobiec wierceniu i/lub wkręcaniu w dolne ceowniki ramy metalowej.



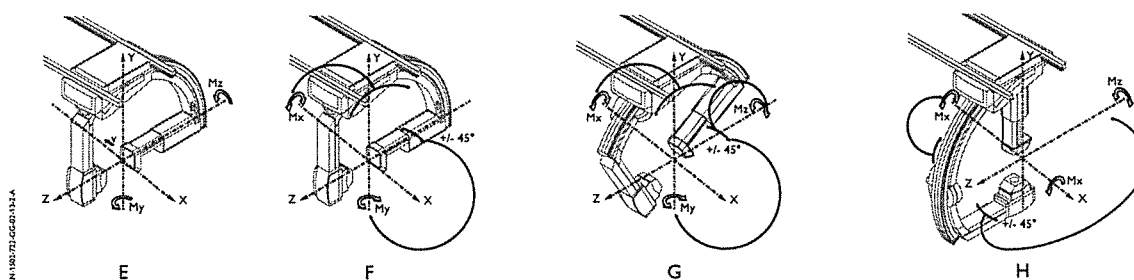
## Informacje podstawowe od sił przyciągania i rozciągania



Sily statyczne

Identyfikacja	A	B	C	D
	Polozenie postoju		Polozenie robocze	
	Obrót 0°		Obrót 30°	Obrót 90°
$F_y$	8350 N	8350 N	8350 N	8350 N
$M_x$	2747 Nm	2747 Nm	1128 Nm	1510 Nm
$ M_z $	-	382 Nm	382 Nm	382 Nm

Dane statyczne



Sily dynamiczne

Identyfikacja	E		F	G	H
	Polozenie postoju (wzdłużny ruch kolizyjny)		Polozenie robocze (Hamulce)		
	Obrót 0°		Obrót 30°	Obrót 90°	
$v$	0,25 m/s (1000 N)	0,5 m/s (2000 N)	-	-	-
$M_y$	85 N	182 N	-	-	-
$M_z$	1030 N	2200 N	-	-	-
$ M_x $	-	-	1643 Nm	1511 Nm	2124 Nm
$ M_y $	-	-	526 Nm	495 Nm	-
$ M_z $	-	-	-	286 Nm	675 Nm

Dane dynamiczne

## 2.4 Wymagania dotyczące ścian/Przygotowanie ścian

Wykonawca musi zapewnić, aby ściany były płaskie i prostopadłe do podłogi.

Wykonawca musi zapewnić zgodność określonych obszarów montażu na ścianie ze specyfikacjami, pozwalające na ich wiercenie, mocowanie i obciążanie.

### 2.4.1 Tabela wymagań dotyczących ścian

#### Przegląd urządzeń montowanych do ściany i specyfikacja mocowań

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji, ilości i zakresu odpowiedzialności — zob. rozdział *Rysunki*, arkusz *Przygotowanie ścian*.

Urządzenia	Masa [kg]	Mocowania	Siły [N]
Szafa główna (szafa M) z rozszerzeniem CRC	375	CRC: 4x wkręty, pierścień sprężynujący, podkładka	-
Szafa organizacji kabli	-	CRC: 4x wkręty, pierścień sprężynujący, podkładka	-
Szafa peryferyjna (szafa R) z rozszerzeniem CRC	200	CRC: 4x wkręty, pierścień sprężynujący, podkładka	-
Szafa Certeray (szafa E) z CRC	145	CRC: 4x wkręty, pierścień sprężynujący, podkładka	-
Szafa obrazowania (szafa B) z CRC	200	CRC: 4x wkręty, pierścień sprężynujący, podkładka	-
2 szafa Certeray (szafa 2E) z CRC	145	CRC: 4x wkręty, pierścień sprężynujący, podkładka	-

#### 2.4.2 Ilustracje dla wymagań dotyczących ścian

Rysunki właściwe dla miejsca montażu znajdują się w rozdziale *Rysunki* na arkuszu *Przygotowanie ścian*.

## 3 Część elektryczna

### 3.1 Informacje ogólne

Prosimy o zapoznanie się z pozostałymi częściami niniejszego dokumentu i zadbanie o współpracę z innymi wykonawcami w zakresie pokrywających się działań.

Wszystkie opisane prace muszą być przeprowadzone zgodnie ze specyfikacjami wskazanymi w niniejszym pakiecie dostarczonym przez Philips Healthcare; wszelkie odstępstwa muszą najpierw zostać uzgodnione przez kierownika projektu Philips Healthcare.

Wszystkie prace opisane w tym punkcie muszą zostać zrealizowane i dostarczone przez odpowiedniego wykonawcę/stronę, chyba że firma Philips Healthcare określiła inaczej lub inaczej określono w kolejnym dokumencie.

Wykonawca musi zapewnić, aby do określonych obszarów doprowadzane było zasilanie i aby było wyłączalne i sprawdzone przed rozpoczęciem montażu.

Klient musi upewnić się, że izolator sieciowy dla urządzeń w pomieszczeniu jest dostępny dla wykonawcy.

Kanały kablowe pokazane na rysunkach nie powinny być stosowane do kabli innych niż kable do urządzeń Philips Healthcare.

Wykonawca musi zapewnić, aby na każdym niepodłączonym końcu pozostawiono co najmniej 1200 mm zapasu kabla w celu podłączenia okablowania wykonawcy, chyba że zaznaczono inaczej.

Szczegółowe specyfikacje okablowania i instrukcje (wykonawcy) można znaleźć na rysunkach.

#### ❗ Uwaga!

##### **Sprzęt dostawców zewnętrznych**

Sprzęt dostarczany przez dostawców zewnętrznych musi być zgodny z IEC60601-1.

### 3.2 Zasilanie

#### 3.2.1 Specyfikacja zasilania

Specyfikacja zasilania określona jest jedynie dla szafy głównej (M). Szafa M zasila generator rentgenowski przez wewnętrzne okablowanie.

#### 3.2.2 Jakość zasilania

Zasilanie systemu musi spełniać następujące wymagania dotyczące napięcia i częstotliwości.

Wymaganie	Specyfikacja
Napięcie	3x 400 - 480V $\pm 10\%$
Częstotliwość	50 - 60 Hz

#### 3.2.3 Pobór mocy

Wymaganie	Specyfikacja
Bezpieczniki [ $I_{fuse}$ ]	63–125 A (zwłoczny / krzywa gG)
Wyłącznik sieciowy	125 A
Parametry wejściowe	76 A przy 400 V; 73 A przy 415 V; 69 A przy 440 V; 66 A przy 460 V; 63 A przy 480 V (50/60 Hz)
Prąd szczytowy	330 A (8,33 ms)
Maksymalna moc	100 kVA
Rezystancja sieci	maks. 181 m $\Omega$ dla 400 V; maks. 200 m $\Omega$ dla 415 V; maks. 310 m $\Omega$ dla 440 V; maks. 380 m $\Omega$ dla 460 V; maks. 450 m $\Omega$ dla 480 V
Wymagania dla oprzewodowania	min. 13,3 mm <sup>2</sup> maks. 67,4 mm <sup>2</sup>



### 3.2.4 Wyłącznik

W zależności od przepisów lokalnych wyłącznik różnicowoprądowy powinien znaleźć się między bezpiecznikiem sieciowym a urządzeniami medycznymi.

Wyłącznik różnicowoprądowy spełnia następujące wymagania:

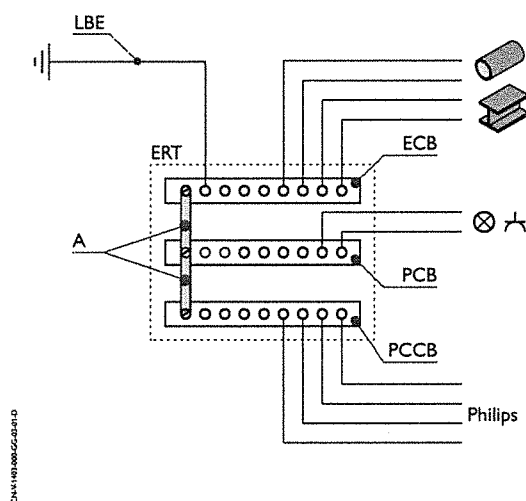
Wymaganie	Specyfikacja
Znamionowy prąd zwarciov	0,03 A
Prąd znamionowy	63 - 125 A
Zaciski połączeniowe	min. 13,3 mm <sup>2</sup> maks. 67,4 mm <sup>2</sup>

### 3.2.5 Uziemienie



#### Uwaga!

Wymagania dotyczące uziemienia dla sprzętu medycznego wykraczają poza wymogi dotyczące zwykłych instalacji elektrycznych. Wykonawca musi zapewnić ścisłe przestrzeganie przepisów lokalnych.



Typowy układ zacisku uziemienia

W każdej sytuacji wykonawca musi zagwarantować występowanie jednej (1!) szyny ekwipotencjalnej dla **dodatkowego połączenia ekwipotencjalnego** (ECB — szyna ekwipotencjalna), jednej szyny ekwipotencjalnej dla **gniazd oświetlenia i zasilania** (PCB — szyna ochronna) oraz jednej szyny ekwipotencjalnej dla **trwale zamontowanych urządzeń medycznych** (PCCB — szyna ochronna Philips). Szyny ekwipotencjalne połączone są zdejmowalnymi połączeniami (A) o bardzo niskiej impedancji. Uziemienie klienta (LBE — Local Building Earth, lokalne uziemienie budynku) podłączone jest do ECB.

### 3.2.6 Oświetlenie i mała moc

Wykonawca musi zapewnić, że gniazda dla urządzeń Philips są dostarczane wyłącznie zgodnie z rysunkami.

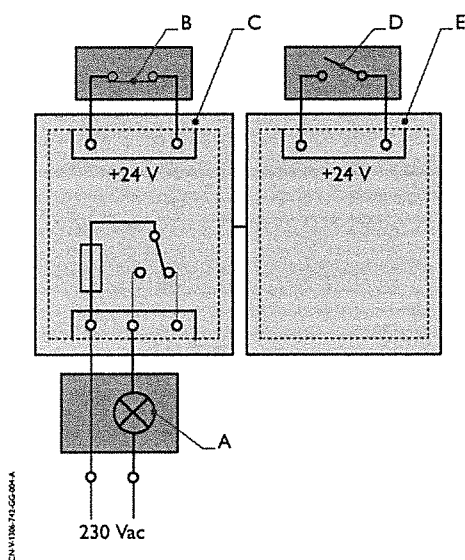
Wymaganie	Specyfikacja
Źródło światła (obsługa)	50–100 luksów (regulowane); mierzone przy podłodze
Źródło światła (serwis)	500–1000 luksów; mierzone przy podłodze

#### Naścienny przełącznik skrzynki przyłączeniowej (WCBT)

WCBT stosowany jest jako izolacja galwaniczna sygnałów DVI, USB i Ethernet z zewnętrznego komputera osobistego lub wyposażenia do systemu. Izolacja galwaniczna zapewnia bezpieczeństwo elektryczne niezależnie od mocy i źródła uziemienia wyposażenia zewnętrznego. WCBT zasilany jest bezpośrednio z sieci szpitalnej.

### 3.2.7 Wymagania dotyczące mechanizmów bezpieczeństwa

System Philips wyposażony jest w szereg dodatkowych elementów zabezpieczających. Stosowanie tych elementów jest regulowane przepisami lokalnymi. Firma Philips Healthcare zaleca, aby zawsze stosować środki bezpieczeństwa dla osiągnięcia maksymalnego bezpieczeństwa personelu i pacjenta.



Typowy schemat wymagań dotyczących mechanizmów bezpieczeństwa

#### Diody ostrzegawcze włączenia promieniowania

W przypadku stosowania diody ostrzegawczej włączenia promieniowania (A) system jest wyposażony w styk przekaźnikowy w szafie głównej, który może przełączać maksymalnie prąd 6 A i być podłączony do maksymalnego napięcia 230 V zgodnie z powyższym rysunkiem. Wykonawca musi zapewnić czas reakcji dostarczanej lampy między 1 a 1000 ms.

Wykonawca musi zapewnić montaż diod ostrzegawczych włączenia promieniowania zgodnie z rysunkami oraz prowadzenie kabli do szafy głównej. W tym celu dozwolone jest korzystanie z dedykowanego kanału kablowego firmy Philips.

Inżynier Philips połączy przewody z szafą główną (C).

#### Kontakty drzwiowe blokujące

Wykonawca musi zapewnić montaż kontaktów drzwiowych blokujących (D) zgodnie z rysunkami oraz prowadzenie kabli do pomocniczej skrzynki przyłączeniowej. W tym celu dozwolone jest korzystanie z dedykowanego kanału kablowego firmy Philips.

Inżynier Philips połączy przewody z pomocniczą skrzynką przyłączeniową (E).

#### Wyłącznik awaryjny w pomieszczeniu

Wykonawca musi upewnić się, że wyłącznik awaryjny (B) jest zamontowany jak na rysunkach i przewody są kierowane do szafy głównej. W tym celu dozwolone jest korzystanie z dedykowanego kanału kablowego firmy Philips.

Inżynier Philips połączy przewody z szafą główną (C).

### 3.3 Specyfikacje kanałów

Wykonawca musi zapewnić, że:

- Kanały i korytka kablowe są prowadzone zgodnie z rysunkami.
- Po zakończeniu montażu Philips wszystkie korytka podłogowe są odpowiednio uszczelnione, aby zapobiec przedostawaniu się płynów.
- Wszystkie wypusty kablowe są wyposażone w przepusty w celu zabezpieczenia przed ścieraniem.
- Kanały kablowe muszą być zarezerwowane tylko dla urządzeń Philips.
- Wszystkie metalowe kanały kablowe są połączone i uziemione zgodnie z lokalnymi przepisami.

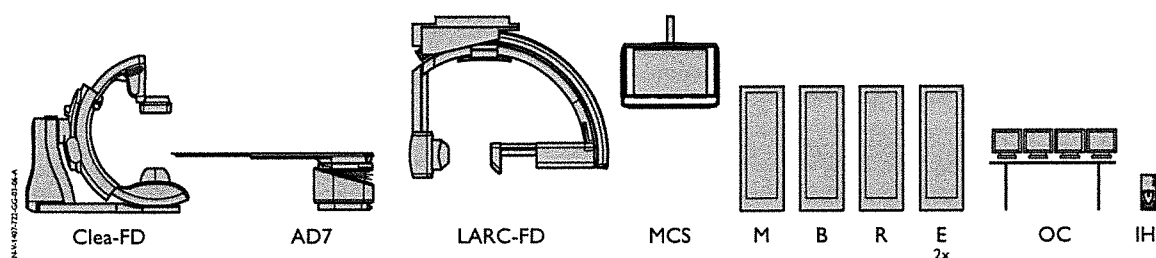
Wykonawca musi zweryfikować wykonalność trasy kablowej przedstawionej na rysunkach; wszelkie zmiany powinny być uzgadniane z kierownikiem projektu Philips Healthcare.

Wybrane materiały i metody muszą być zgodne z lokalnymi przepisami i rzemiosłem oraz zapobiegać promieniom gięcia przewodów mniejszych niż 100 mm (chyba że określono inaczej).

Wykonawca musi zapewnić możliwość dostępu w dowolnym momencie użytkownika urządzenia do korytek kablowych.

W przypadku gdy na schemacie połączeń wskazano połączenia kablowe między punktami, przewody należy prowadzić w odpowiednich korytkach lub kanałach kablowych.

Długości kabla



Nr kabla	Przyłącze				Długość kabla [m]
	Od		Do		
1	R	Szafa peryferyjna	Clea-FD	Podstawa podłogowa Clea	15.9
2	M	Szafa główna	L-ARC	L-Arc Neuro FD15	15.4
	R	Szafa peryferyjna		L-Arc Cardio FD15	16.2
3	M	Szafa główna	-	Monitor FlexVision	18.5
	R	Szafa peryferyjna			
	B	Szafa obrazowania			
4	M	Szafa główna	AD7	Stół zabiegowy AD7	13.5
	R	Szafa peryferyjna			
5	R	Szafa peryferyjna	-	Skrzynka przyłączeniowa w sterowni	18.5
6	-	Monitor FlexVision	-	Monitory sterowni	20
7	M	Szafa główna	R	Szafa peryferyjna	8
			B	Szafa obrazowania	
8	B	Szafa obrazowania	R	Szafa peryferyjna	8
9	E	Przednia szafa generatorowa	M	Szafa główna	8
	2E	Boczna szafa generatorowa			
10	M	Szafa główna	-	Pomocnicza skrzynka przyłączeniowa	14

## 3.4 Specyfikacja sieci

### 3.4.1 Sieć lokalna LAN

Wykonawca musi zapewnić, że punkty połączenia sieciowego zostały dostarczone, zamontowane i podłączone zgodnie z rysunkami.

Wykonawca musi współpracować z klientem, aby zapewnić, że połączenie z siecią szpitalną jest dostępne przed rozpoczęciem montażu w punktach połączenia sieciowego przedstawionych na rysunkach.

Klient musi przydzielić adres IP i inne informacje dotyczące sieci wymagane przez firmę Philips dla każdego połączenia sieciowego przedstawionego na rysunkach.

Dodatkowe informacje i wskazówki dotyczące konfiguracji i wymagań sieci LAN zostaną dostarczone przez kierownika projektu Philips Healthcare.

### 3.4.2 Sieć usług zdalnych (RSN)

Sieć usług zdalnych (RSN) to usługa świadczona przez firmę Philips Healthcare, która umożliwia zdalne połączenia sieciowe między urządzeniami medycznymi firmy Philips a Centrum Usług Zdalnych firmy Philips. Sieć RSN może być wykorzystywana do świadczenia zdalnej pomocy technicznej, diagnostyki i pomocy w zakresie aplikacji. Obiekt wykorzystuje bezpieczne wirtualne sieci prywatne (VPN) do komunikowania się przez internet ze szpitalem.

System potrzebuje co najmniej jednego gniazdka ściennego typu Ethernet RJ-45 z przyłączem do sieci szpitalnej, zgodnie z rysunkami. To połączenie musi zostać skonfigurowane zgodnie z następującymi specyfikacjami.

#### Uwaga!

##### **Informacje szczegółowe na temat RSN**

Prosimy o wcześniejsze dostarczenie informacji kierownikowi projektu Philips.

- Połączenie sieciowe pełnodupleksowe, 10BASE-T, 100BASE-T lub 1000BASE-T
- Lokalny stały adres IP
- Odpowiednia maska podsieci
- Odpowiednia brama
- Minimalna wymagana prędkość: 128 kbit/s

## 4 Część mechaniczna

### 4.1 Informacje ogólne

Prosimy o zapoznanie się z pozostałymi częściami niniejszej instrukcji i zadbanie o współpracę z innymi wykonawcami w zakresie pokrywających się działań.

Wszystkie opisane prace muszą być przeprowadzone zgodnie ze specyfikacjami wskazanymi w niniejszym pakiecie dostarczonym przez Philips Healthcare; wszelkie odstępstwa muszą najpierw zostać uzgodnione przez kierownika projektu Philips Healthcare.

Wszystkie prace opisane w tym punkcie muszą zostać zrealizowane i dostarczone przez odpowiedniego wykonawcę/stronę, chyba że firma Philips Healthcare określiła inaczej lub inaczej określono w kolejnym dokumencie.

### 4.2 Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja (HVAC)

Sprzęt firmy Philips wymaga następujących warunków temperatury i wilgotności:

Wymaganie	Specyfikacja
<b>Wymagania ogólne</b>	
Temperatura	od +18 do +28°C
Maksymalna zmiana temperatury	0,5°C/min
Wilgotność względna	20–80%, bez kondensacji
<b>Gabinet diagnostyczny</b>	
Emisja ciepła	Średnio 1900 W
<b>Sterownia</b>	
Emisja ciepła	Średnio 700 W
<b>Pomieszczenie techniczne</b>	
Emisja ciepła	Średnio 4000 W

### 4.3 Chłodzenie cieczą

Brak wymagań dla sprzętu Philips w tym zakresie.

### 4.4 Woda

Brak wymagań dla sprzętu Philips w tym zakresie.

### 4.5 Kanalizacja

Brak wymagań dla sprzętu Philips w tym zakresie.

### 4.6 Instalacja tryskaczowa

Brak wymagań dla sprzętu Philips w tym zakresie.

### 4.7 Sprężone powietrze

Brak wymagań dla sprzętu Philips w tym zakresie.

## 4.8 Gazy

Brak wymagań dla sprzętu Philips w tym zakresie.

## 5 Ochrona środowiska

### 5.1 Promieniowanie rentgenowskie

#### 5.1.1 Energia promieniowania rentgenowskiego

Lokalny organ odpowiedzialny za ochronę przed promieniowaniem może wykorzystać poniższe parametry do określenia właściwych wymagań dotyczących ochrony.

Parametr	Specyfikacja
Prąd lampy	10 - 1000 mA
Napięcie lampy	40 - 125 kV
produkt mAs	0,1–2000 mAs
Czas ekspozycji	1,0 ms–16 s
Częstotliwość ekspozycji	0,5 eksp./s — 60 eksp./s

## 6 Rysunki

### 6.1 Rysunki właściwe dla miejsca montażu

Rysunki techniczne utworzone dla tego projektu są dodawane za tą stroną jako zestaw.

Zestaw zawiera zazwyczaj następujące rysunki (mogą się różnić w zależności od robót budowlanych i konfiguracji systemu):

- Aranżacja miejsca montażu
- Modyfikacje budynków
- Schematyczne przekroje poprzeczne
- Przygotowanie podłogi
- Przygotowanie sufitu
- Przygotowanie ścian
- Szczegóły

Informacje na temat rzeczywistej zawartości znajdują się w tabeli na stronie tytułowej zestawu rysunków.

#### ❗ Uwaga!

##### **Nie do budowy!**

Dostarczone rysunki stanowią graficzną część specyfikacji przygotowania miejsca montażu i nie są przeznaczone do bezpośredniego zastosowania jako rysunki konstrukcyjne. Obowiązkiem klienta lub wykonawcy jest sprawdzenie lokalnej wykonalności podanych specyfikacji i rozwiązań przed wprowadzeniem ich do rzeczywistych rysunków budowlanych.

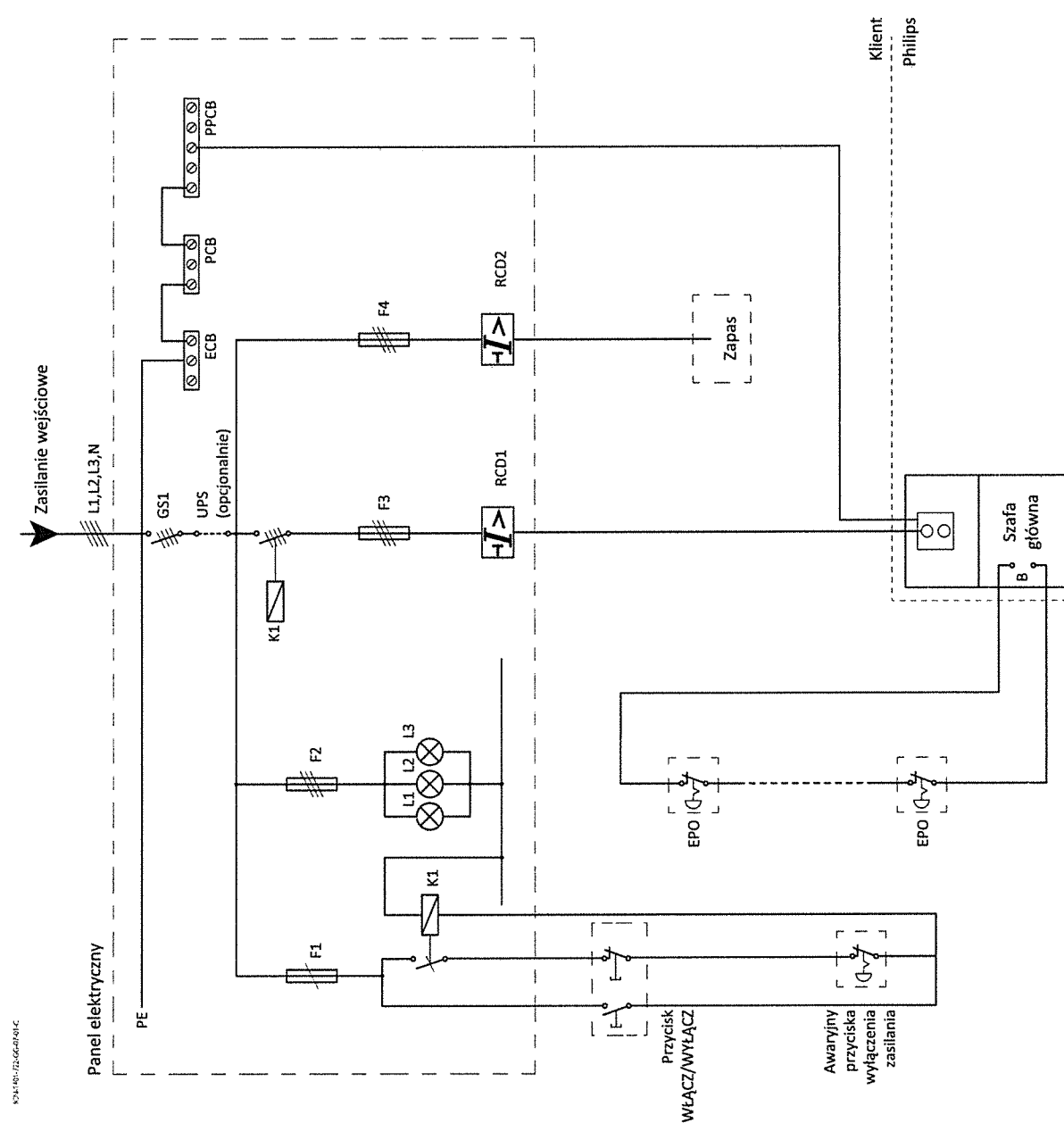
Jeżeli klient lub wykonawca zdecyduje się na korzystanie z rysunków firmy Philips bez zmian, należy wyraźnie oznaczyć każdą wydrukowaną lub cyfrową kopię każdego arkusza rysunku następującym oświadczeniem:

„Zatwierdzony do budowy przez <nazwa upoważnionego inżyniera> w imieniu <wykonawcy>” wraz z datą i podpisem uprawnionego inżyniera.



# 7 Załącznik

## 7.1 Schemat elektryczny



Wymaganie		Specyfikacja	
Napięcie		3x 400 - 480V ±10%	
Częstotliwość		50 - 60 Hz	
Wyłącznik sieciowy (GS1)		125 A	
Bezpieczniki			
F1	F2	F3	F4
6 A	2 A	63–125 A (zwłoczny / krzywa gG 16 A)	16 A
Urządzenie prądu szczytkowego			
RCD1		RCD2	
63–125 A / 0,03 A		16 / 0,03 A	

103

## Kolofon

Philips Healthcare  
Spółka Royal Philips N.V.  
[www.philips.com/healthcare](http://www.philips.com/healthcare)  
[healthcare@philips.com](mailto:healthcare@philips.com)

Państwa projekt jest realizowany przez  
Philips Polska Sp. z o.o.  
Ul. Piłsudskiego 88  
90-368, Łódź, Polska

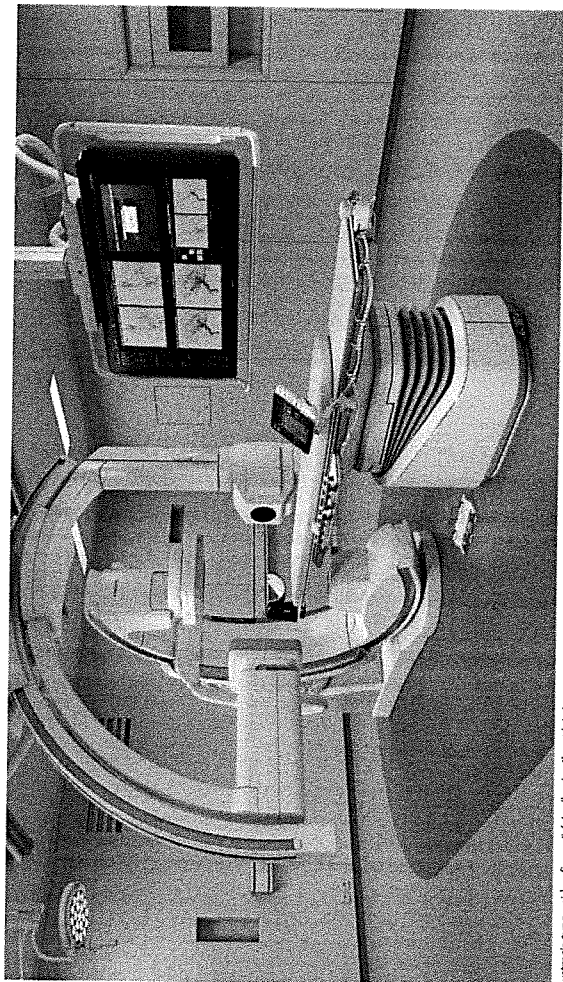
[www.healthcare.philips.com/main/support/support-for-your-site/site-planning/index.wpd](http://www.healthcare.philips.com/main/support/support-for-your-site/site-planning/index.wpd)



© 2020 Koninklijke Philips N.V.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Niniejszy dokument został opracowany na potrzeby projektu wymienionego na stronie tytułowej i zawiera konfigurację i informacje dotyczące konkretnej lokalizacji. Nie stosować do innych celów.

Opublikowano przez Philips Healthcare – Commercial Operations



Ilustracja typowej konfiguracji (nie dla określonej lokalizacji)

## Rysunki przygotowania miejsca montażu

### Spis treści

Arkusz Typ Temat

#### Informacje ogólne

- 1 C-1 Strona tytułowa. Spis treści
- 2 A-0 Aranżacja miejsca montażu 1:100
- 3 A-1 Aranżacja miejsca montażu
- 4 AL-1 Wymagania w zakresie miejsca montażu / Legenda dotycząca wyposażenia
- 5 AD-1 Schematyczne przekroje poprzeczne

#### Roboty budowlane

- 6 X-1 Przygotowanie podłóg (wszystkie branże)
- 7 X-2 Przygotowanie sufitu (wszystkie branże)
- 8 X-3 Przygotowanie ścian (wszystkie branże)

#### Parametry techniczne

- 9 XD-1 Detale 1 (wszystkie branże)
- 10 XD-2 Detale 2 (wszystkie branże)
- 11 XD-3 Detale 3 (wszystkie branże)
- 12 XD-4 Detale 4 (wszystkie branże)
- 13 XD-5 Detale 5 (wszystkie branże)

#### Historia zmian

Wersja	Data	Stworzył	Sprawił	Exp. proj.	Opis
H					
G					
F					
E					
D					
C	09.04.2020 r.	ASY	MKZ		Przygotowanie miejsca montażu
B	27.02.2020 r.	ASY	AKO		Oferia
A	31.01.2020 r.	NKO	NWO		Oferia
0	17.01.2020 r.	APA	NWO		Oferia

#### Ważne uwagi

Informacje zawarte w niniejszym pakiecie są dostarczane dla wygody klienta i nie powinny być interpretowane jako rysunki architektoniczne ani dokumenty budowlane.

Philips nie ponosi żadnej odpowiedzialności i nie oferuje żadnej gwarancji w zakresie przydatności lub adekwatności lokalu, lub mebli dostępnych w lokalu, w którym urządzenie miało zostać zainstalowane, używane lub przechowywane.

Kontakt z Philips  
Adrian Jasicki, [adrian.jasicki@philips.com](mailto:adrian.jasicki@philips.com)

**Philips Healthcare**

Spółka Royal Philips N.V.

Philips Polska Sp. z o.o.

Al. Jerozolimskie 198 B, 02-222, Warszawa, Polska

Identyfikator klienta

Identyfikator techniczny



Rysunek  
PL-20-00002  
Nr oferty  
Nr zamówienia  
A2  
C-1  
mm  
1 / 13

Temat arkusza  
Strona tytułowa  
Spis treści

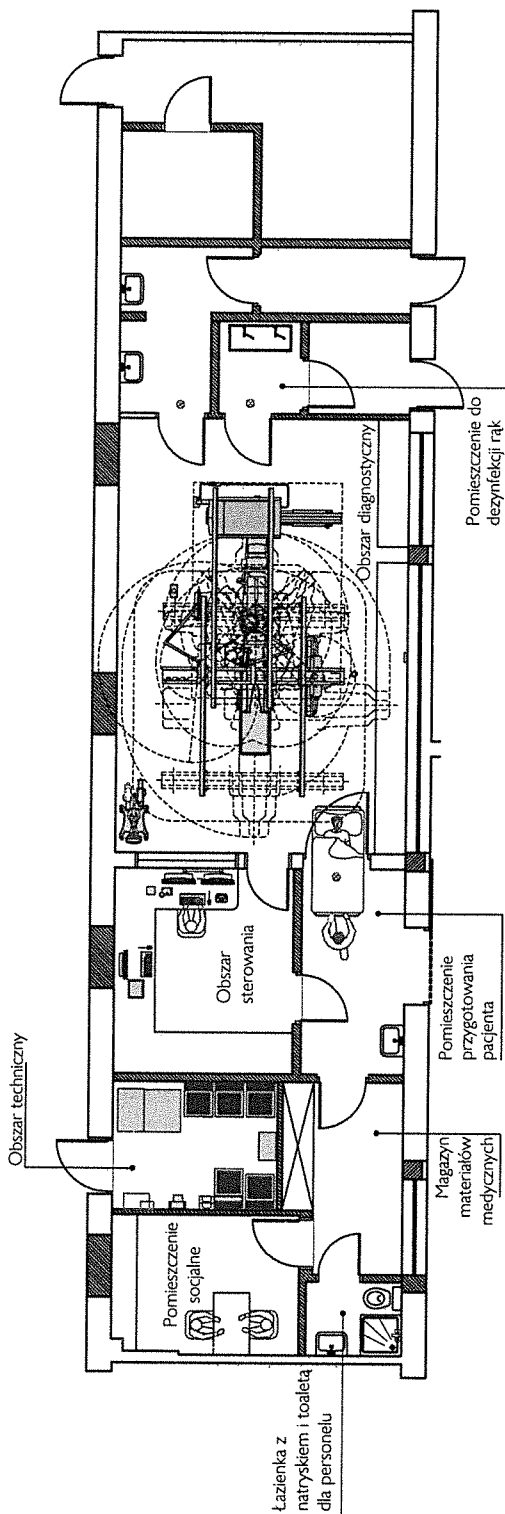
Projekt  
Azurion 7 B20/15 LCN  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
Łódź, Polska  
9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

PHILIPS

Projekt  
Azurion 7 B20/15 LCN  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
Łódź, Polska  
9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Temat arkusza  
Aranzacja miejsca  
montażu 1:100

Rysunek  
PL-20-00002  
09-04-2020  
ASV  
C  
Nr oferty  
Nr zamówienia  
Identyfikator techniczny  
A3  
1:100  
mm  
A-0  
2/13  
Arkusz

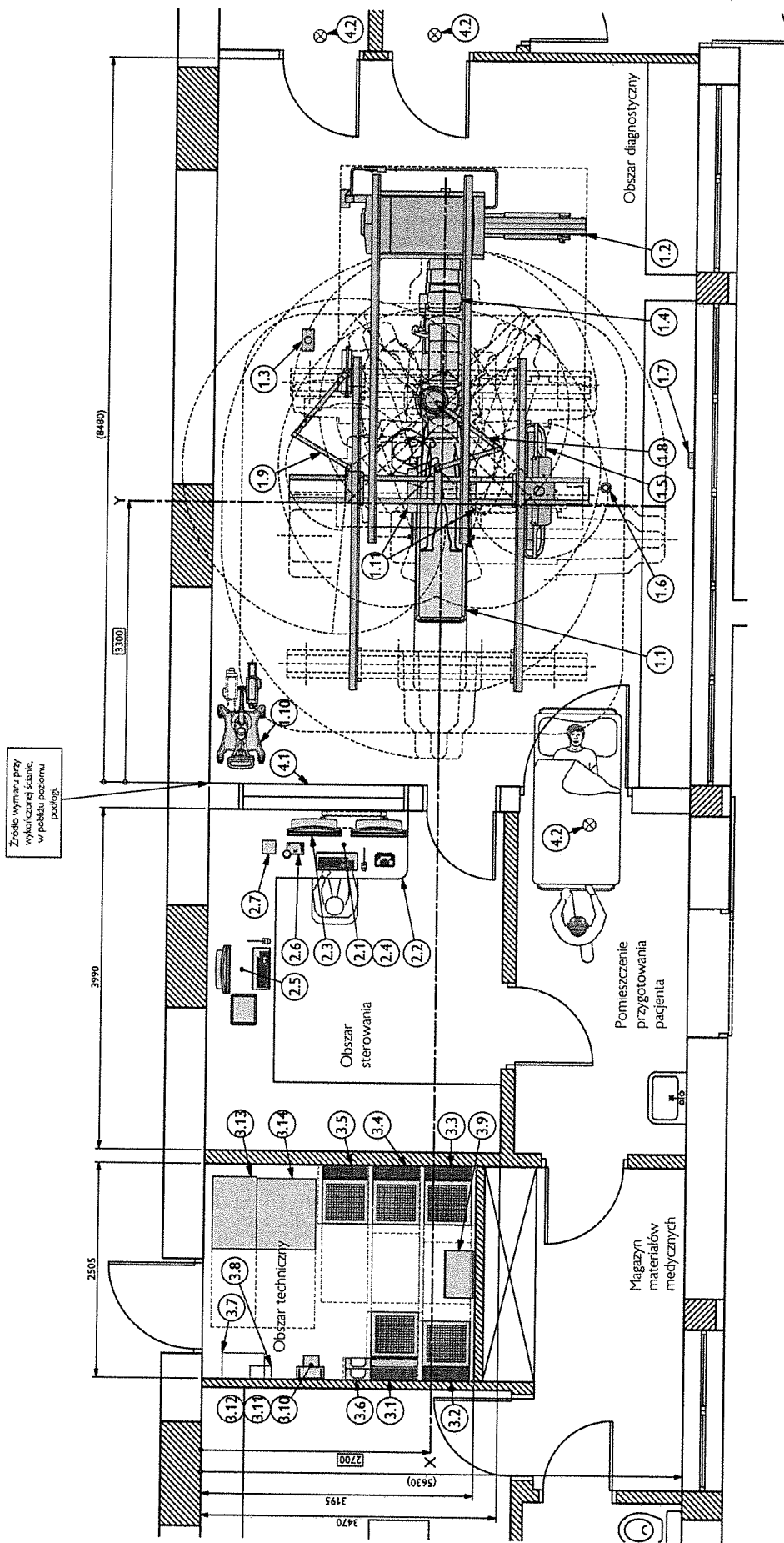


0 1 2 3 4 5m

1m

Legenda

- Ściany
- Nowe ściany
- Istniejące drzwi/ściany do usunięcia
- Bolki lub inne elementy konstrukcyjne budynku
- Kolumny (brak informacji o materiałach i wytrzymałości)
- Preferowany obszar obsługi



## Legenda

- Ściany
- Nowe ściany
- Istniejące drzwi/dzwonki do usunięcia
- Balki lub inne elementy konstrukcyjne budynku
- Kolumny (brak informacji o materiałach i wytrzymałości)
- Preferowany obszar obsługi

Uwagi dotyczące projektu

- Wykonanie tego projektu opiera się na informacjach o miejscu montażu (takich jak rysunki) dostarczonych do firmy Philips. Philips nie ponosi żadnej odpowiedzialności za dokładność tych informacji ani za konsekwencje wynikające z ich wykorzystania.
- Sprzęt zaproponowany w przedmiotowej analizie pomieszczeń wywodzi się z promieniowania rentgenowskiego. Obowiązkiem klienta jest przestrzegać lokalnych przepisów. W celu uniknięcia zagrożeń dla pacjentów, gości i personelu należy co do zasady stosować ochronę rentgenową. Szczegółowe informacje i pomoc można uzyskać kontaktując się z przedstawicielami firmy Philips.

Wymagania w zakresie miejsca montażu (Rel. 1.x)

Zasilanie sieciowe

- Główna szafa:
  - Parametry wejściowe szafy M (L1, L2, L3, PE)
    - 3-400 V ± 10%, 76 A, 50/60 Hz
    - 3-415 V ± 10%, 73 A, 50/60 Hz
    - 3-440 V ± 10%, 69 A, 50/60 Hz
    - 3-460 V ± 10%, 66 A, 50/60 Hz
    - 3-480 V ± 10%, 63 A, 50/60 Hz
- Bezpiecznik zasilania sieciowego w szafie: 63A-125A, z parametrami IGS (zobaczny).
- Ogrzewanie wentylacji: 100 kW.
- Prąd szczytowy maks. 8,33 ms.
- Wszystkie połączone przewody fazowe muszą posiadać poprzedzającą je wyłącznik ≤125A.
- Impedancja sieci zasilającej, wymagana dla wyłączenia sieci:
  - 400 V, 50/60 Hz, maks. 181 mΩ
  - 415 V, 50/60 Hz, maks. 200 mΩ
  - 440 V, 50/60 Hz, maks. 310 mΩ
  - 460 V, 50/60 Hz, maks. 380 mΩ
  - 480 V, 50/60 Hz, maks. 450 mΩ

Jśli rezystancja sieci zasilającej nie może być uzyskana, wymagany jest dodatkowy transformator.

Zdalna diagnostyka serwisowa

Aby uzyskać tę funkcję, należy zamontować złącze Ethernet typu RJ45 z dostępem do sieci klienta (10/100/1000 Mbps)

Wymagania środowiskowe

Zakres temperatury roboczej wynosi od 15°C do 28°C

przy wilgotności względnej 20%-80% (bez kondensacji).

Azurion 7 B20/15 LCN

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

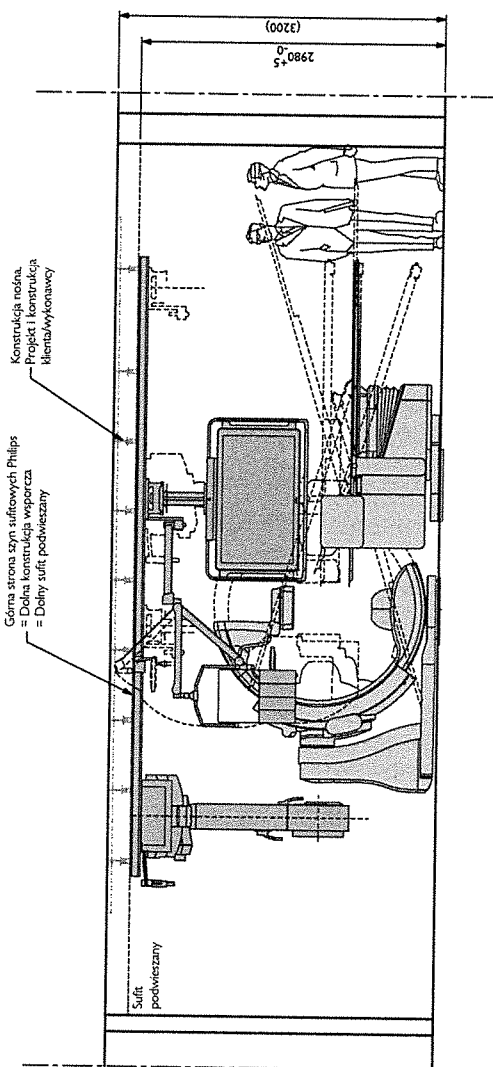
Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

Opis, Poz. Masa Ciężar Haba

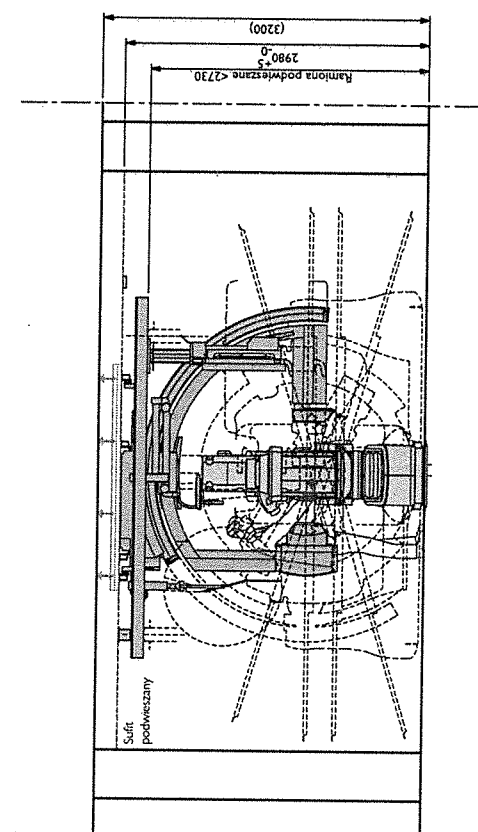
Projekt  
Azurion 7 B20/15 LCN  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
Łódź, Polska  
9.10.11, 12.13.14.15.16.17.18.19.20

Temat arkusza  
Schematyczne przekroje  
poprzeczne

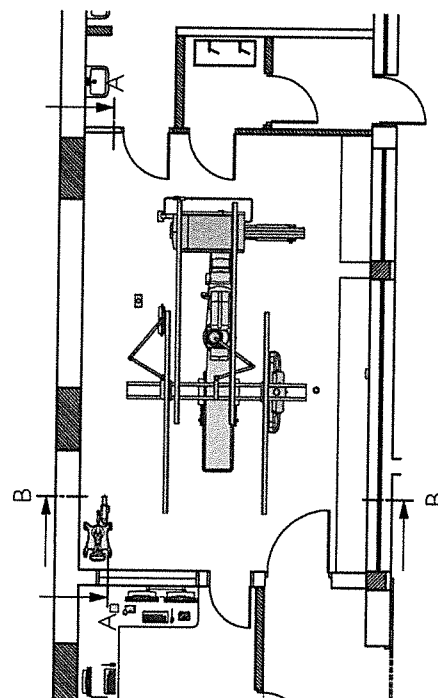
Rysunek  
PL-20-00002 C  
Nr oferty  
09-04-2020  
AS7  
Identyfikator techniczny  
AD-1  
A3 1:50 mm  
Arkusze 5/13



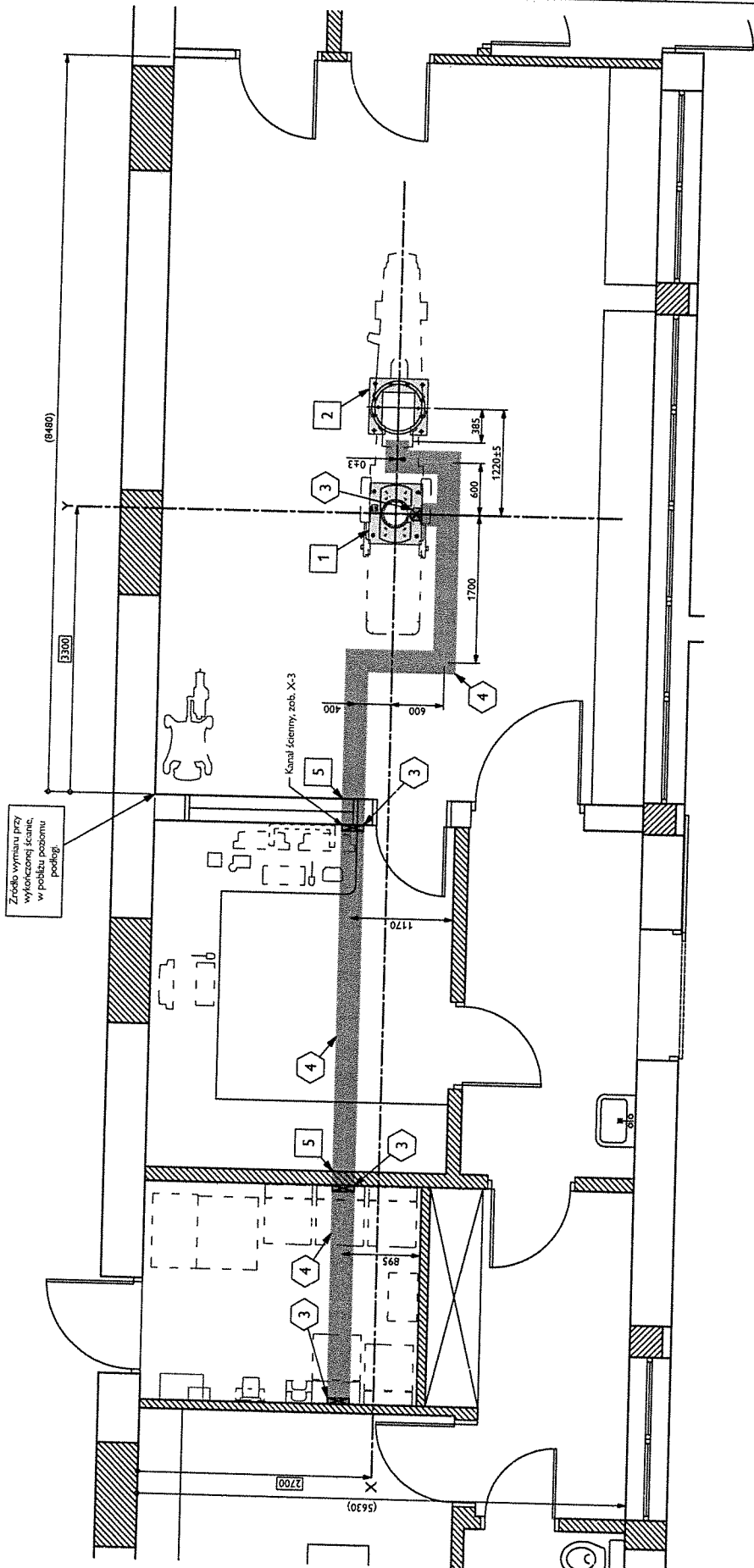
Schematyczny przekrój poprzeczny A-A



Schematyczny przekrój poprzeczny B-B



Widok ogólny (w skali 1:100)

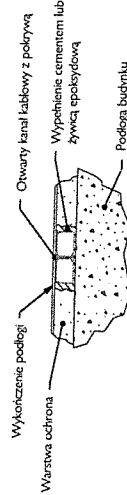


## Lista pozycji:

Odpow.	Pez.	Opis	Liczba	Detal	Odwrotność
C	1	Przygotowanie płyty podłogowej dla stołu zabiegowego	1	XD-1	§ 2.2
C	2	Przygotowanie płyty podłogowej dla Cila	1	XD-1	§ 2.2
B	3	Wypust kablowy	4	-	-
B	4	Kanal podłogowy wpuszczony 250 x 60	-	-	§ 3.3
B	5	Otwór w ścianie	2	-	-

## Zakres odpowiedzialności

- A Dostarczenie i zainstalowanie przez Philips  
B Dostarczenie i zainstalowanie przez klienta/wykonawcę  
C (Wstępnie) dostarczenie przez Philips, instalowanie przez klienta  
D (Wstępnie) dostarczenie przez klienta, instalowanie przez Philips  
E Instalacja
- Oznaczenia prac:  
Prace budowlane  
Prace elektryczne  
Prace mechaniczne  
Prace na urządzeniach

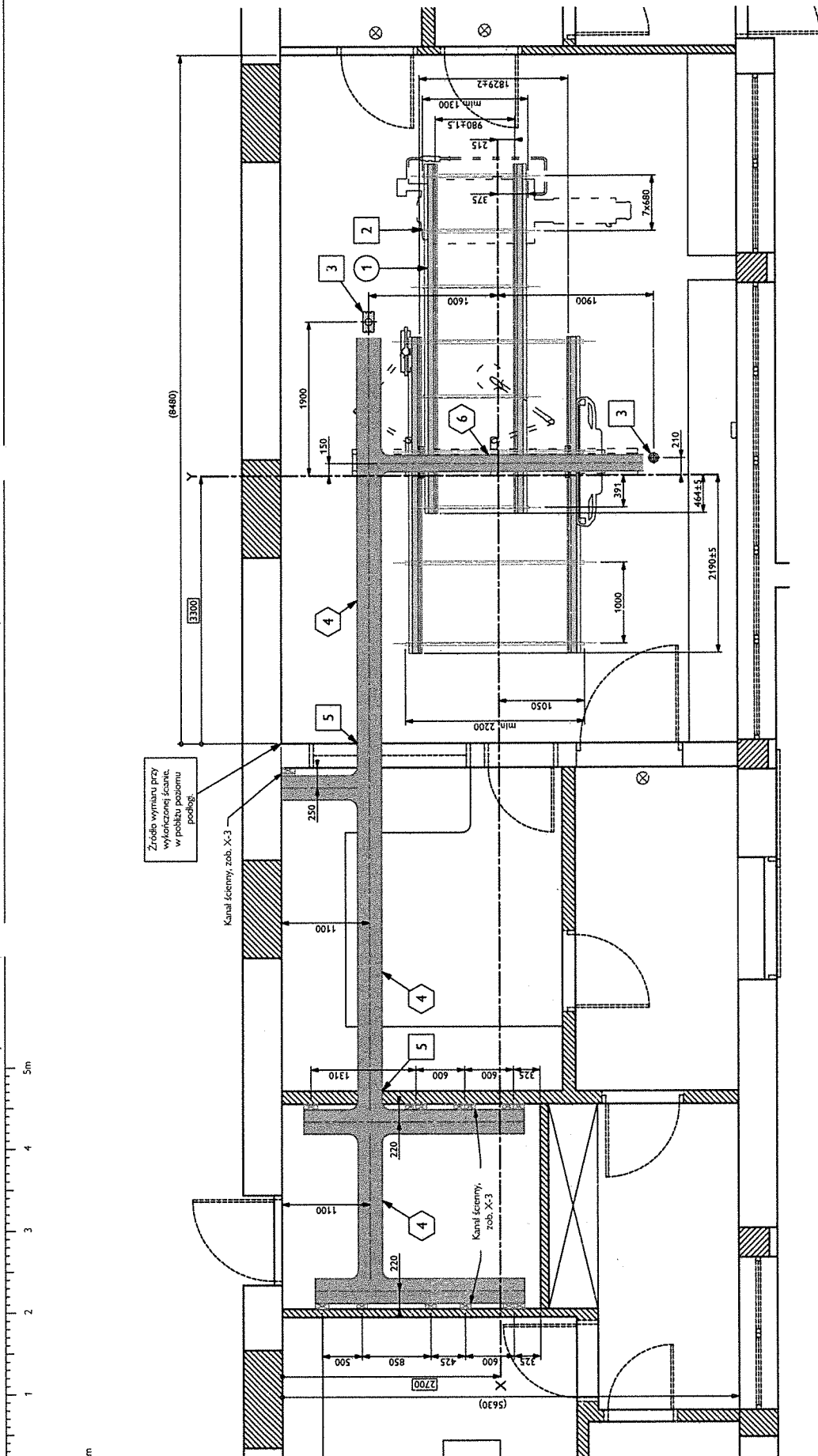


## Typowy montaż kanału podłogowego (nie w skali)

## Legenda

- Ściany  
Nowe ściany  
Istniejące drzwi/okna do usunięcia  
Beli lub inne elementy konstrukcyjne budynku  
Kolumny (brak informacji o materiałach i wytrzymałości)  
Preferowany obszar obok





Lista pozycji:		Opis	Liczba	Detal	Otwórzenie
A	1	Szyny sufitowe Philips	4	XD-3	§ 2.3
B	2	Metalowa konstrukcja ramowa	9	XD-3	§ 2.3
B	3	Elementy wypustu kablowego	2	XD-2	§ 2.3
B	4	Kanał kablowy 300 x 60 powyżej sufitu podwieszanego	-	-	§ 3.3
B	5	Otwór w ścianie	2	-	-
B	6	Kanał kablowy 200 x 60 powyżej sufitu podwieszanego	-	-	§ 3.3

Zakres odpowiedzialności

A Dostarczenie i zainstalowanie przez Philips

B Dostarczenie i zainstalowanie przez klienta wykonawcę

C (Wstępnie) dostarczenie przez Philips, instalowanie przez klienta

D (Wstępnie) dostarczenie przez klienta, instalowanie przez Philips

E Instalacje

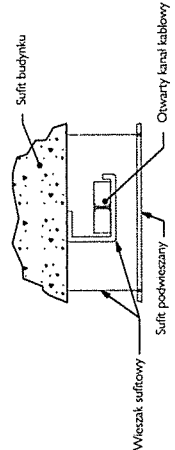
Oznaczenia prac

☐ Prace budowlane

☐ Prace elektryczne

☐ Prace mechaniczne

☐ Prace na urządzeniach



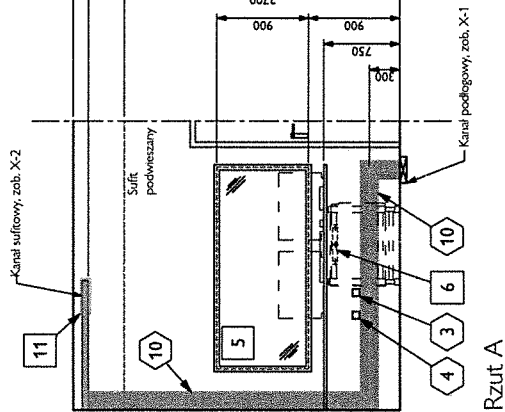
Typowy montaż kanału sufitowego (nie w skali)

Legenda

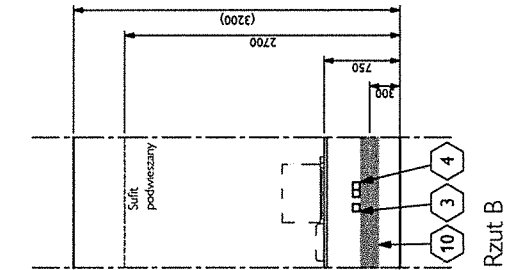
	Ściany
	Nowe ściany
	Linie do usunięcia
	Balki lub inne elementy konstrukcyjne budynku
	Kolumny (brak informacji o materiałach i wytrzymałości)
	Preferowany obszar obrotu

0 1 2 3 4 5m

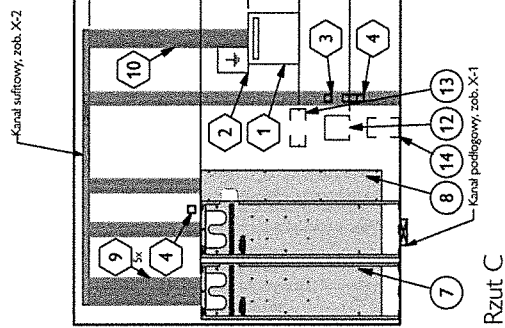
1m



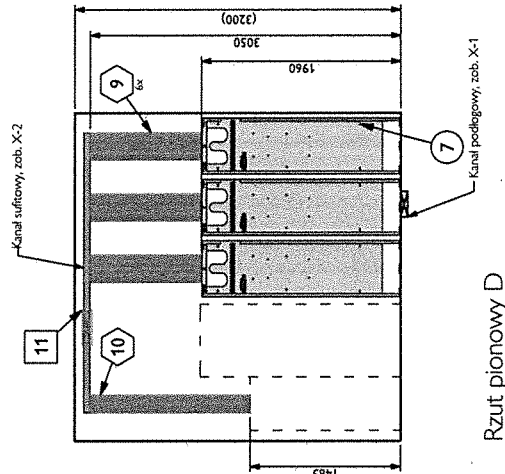
Rzut A



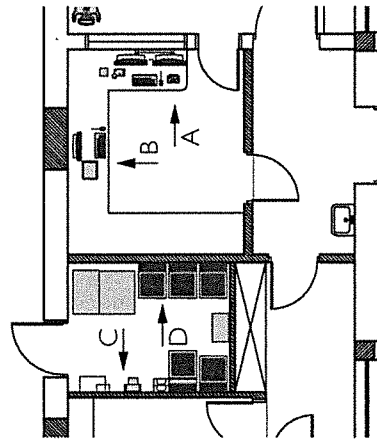
Rzut B



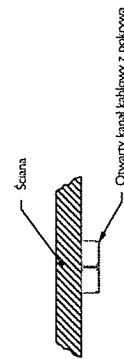
Rzut C



Rzut pionowy D



Widok ogólny (w skali 1:100)



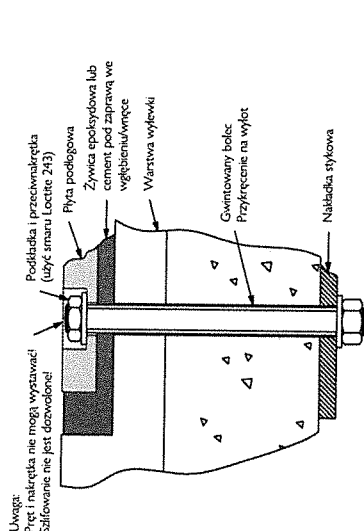
Typowy montaż kanału ściennego (nie w skali)

## Lista pozycji:

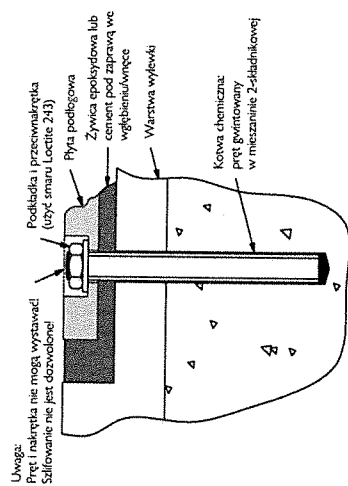
Opis	Liczba	Detal	Odwodzenie
1 Wyłącznik sieciowy	1	-	§ 3.2
2 Zaczek uzemięcia	1	-	§ 3.2
3 Podłączenie sieciowe 100 Mbit/s, RJ45	3	-	§ 3.2
4 Gniazdo zasilania (dedykowane dla urządzeń Philips)	7	-	§ 3.2
5 Ołowo ze szkłem okładowym	1	-	§ 1.6
6 Przygotowanie wsporników dla skrzynki przyłączeniowej w suficie	1	XD-5	-
7 Przygotowanie pokryw tyłu szafy	20	XD-4	§ 2.4
8 Przygotowanie szafy organizacji przewodów	4	XD-4	-
9 Kanał ścienny 130 x 70	-	-	§ 3.3
10 Kanał ścienny 170 x 70	-	-	§ 3.3
11 Otwór w ścianie	2	-	-
12 Przygotowanie naciśniętego przekładała skrzynki przyłączeniowej (WCBI)	1	XD-4	-
13 Przygotowanie wspornika naciśniętego (WPIB)	1	XD-4	-
14 UPS dla Hemo	1	-	-

## Zakres odpowiedzialności

A	Dostarczone i zainstalowane przez Philips	Omówienia prac
B	Dostarczone i zainstalowane przez Klienta/wykonawcę	Prace budowlane
C	(Wstępne) dostarczone przez Philips, instalowane przez Klienta	Prace elektryczne
E	(Wstępne) dostarczone przez Klienta, instalowane przez Philips	Prace mechaniczne
	Inne	Prace na urządzeniach



Przykład — System kotwienia na wylot  
(nie w skali)



Przykład — Kotwa chemiczna  
(nie w skali)

Lista pozycji:

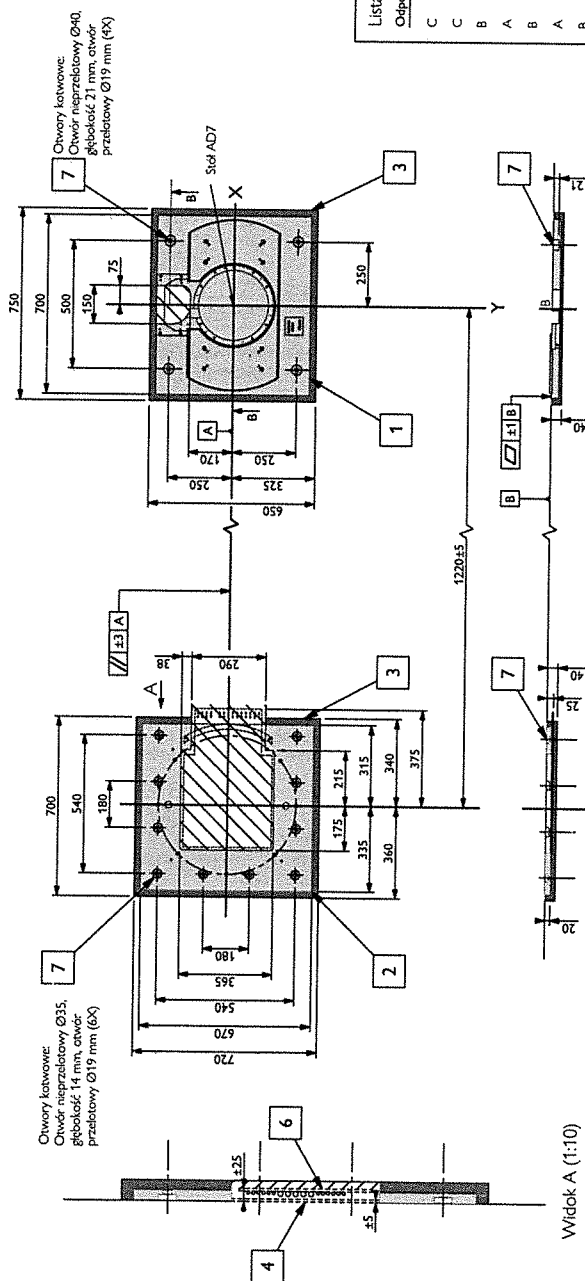
Opis	Poz.	Opis	Liczba	Detal	Odwodzenie
C	1	Płyta podłogowa stoku zabiegowego (AD7)	1	-	-
C	2	Płyta podłogowa Clea	1	-	-
B	3	Wygłębienie z warstwą epoksydową pod zaprawą (nie pokazano)	1	-	-
A	4	Odnora płyty podłogowej dla podstawy podłogowej	1	-	-
B	5	Boki linczasowe i śruby wyrównawcze	4	-	-
A	6	Płyta lablowa dla podstawy podłogowej	1	-	-
B	7	Odpowiedni system kotwienia	14	-	-

### Zakres odpowiedzialności

- A Dostarczone i zamontowane przez Philips
- B Dostarczone i zamontowane przez klienta/wykonawcę
- C (Wstępne) dostarczone przez Philips, instalowane przez klienta
- D (Wstępne) dostarczone przez klienta, instalowane przez Philips
- E Istniejące

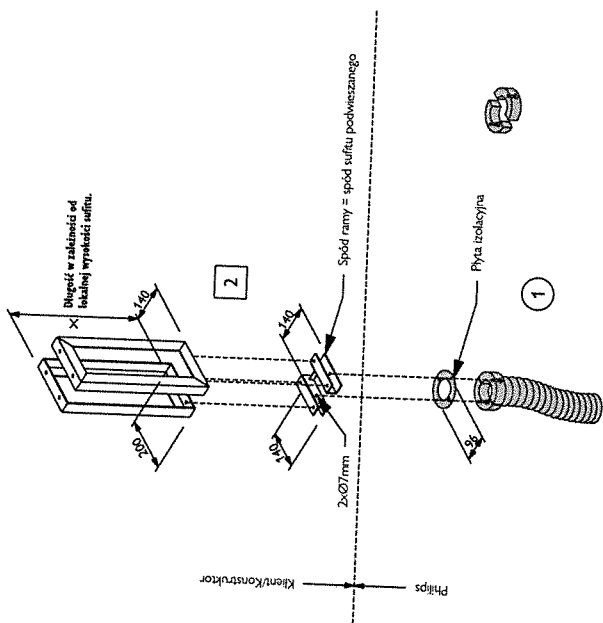
Oznaczenia prac:  
☐ Prace budowlane  
☐ Prace elektryczne  
☐ Prace mechaniczne  
☐ Prace na urządzeniach

Utrzymywać te obszary, otwory i gwinty wolne od żywicy epoksydowej na głębokości 40 mm!

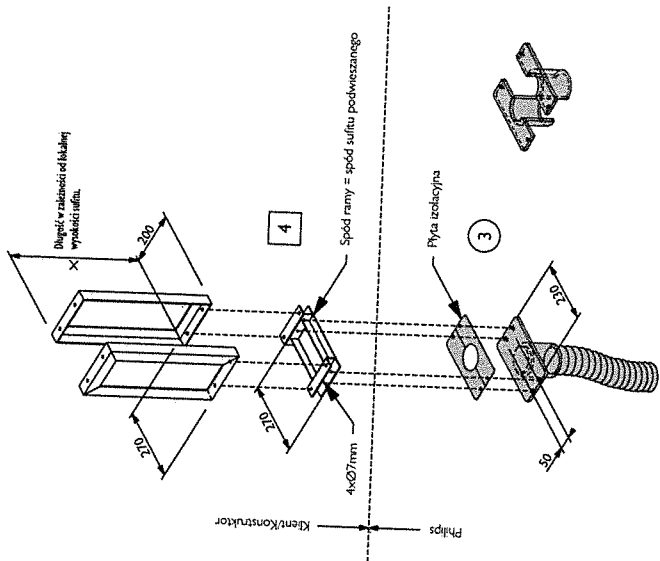


Detal — Przygotowanie i montaż płyty podłogowej (skala 1:20)  
(Clea + AD7 obrotowy z przewodami w podłodze)

Widok A (1:10)



Przykład – Podpora wypustu kablowego do zawieszenia sufitowego monitora (nie w skali) (MCS)



Przykład – Podpora wypustu kablowego do elementów zawieszenia sufitowego (nie w skali) (Clea, LarcN&C, Poly G)

## Lista pozycji:

Opis	Prz.	Liczba	Detal	Odwodnie
1 Wypust kablowy zawieszenia sufitowego monitora	A	1		
2 Podpora wypustu kablowego	B	2		
3 Wypust kablowy Clea / Poly-G / Lateral-Arc	A	3		
4 Podpora wypustu kablowego	B	4		

## Zakres odpowiedzialności

- A Dostarczone i zainstalowane przez Philips
- B Dostarczone i zainstalowane przez klienta/wykonawcę
- C (Ważne!) dostarczone przez Philips, instalowane przez klienta
- D (Ważne!) dostarczone przez klienta, instalowane przez Philips
- E Istniejące

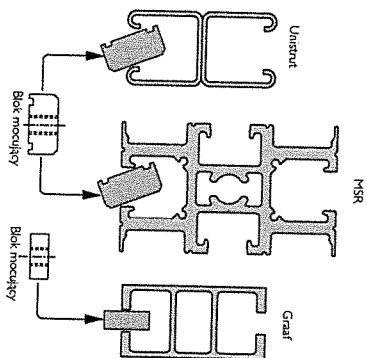
- ☐ Prace budowlane
- ☐ Prace elektryczne
- ☐ Prace mechaniczne
- ☐ Prace na urządzeniach

Rysunek  
PL-20-00002 C  
09-04-2020  
Nz. oferty  
Nz. zamówienia  
Identyfikator techniczny  
A3  
XD-2  
1:50  
mm  
Arkusz 10/13

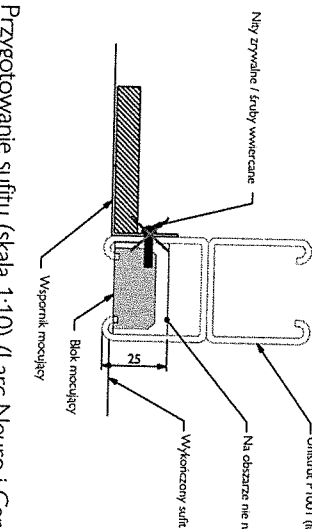
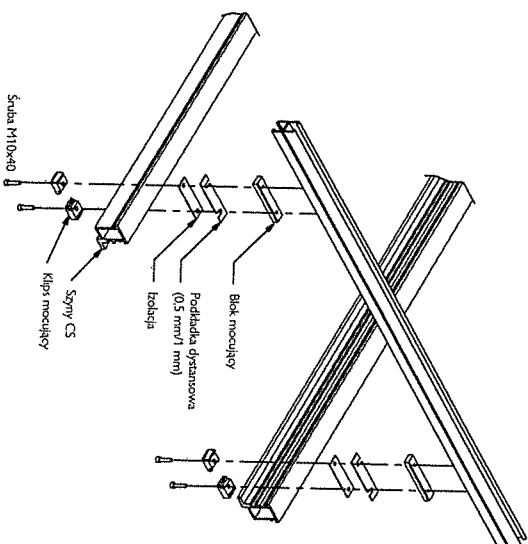
Temat arkusza  
Detale 2  
(wszystkie branże)

Projekt  
Azurion 7 B20/15 LCN  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
Łódź, Polska  
9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

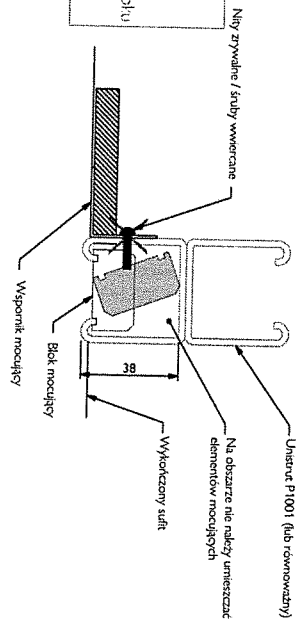
Detal – Przygotowanie sufitu (skala 1:10) (Larc Neuro i Cardio)  
(FD10-10, FD12-12, FD20-10, FD20-12, FD20-15, FD20-20 z metalową ramą wsporczą)



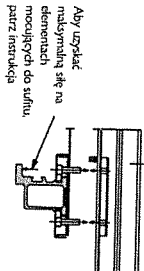
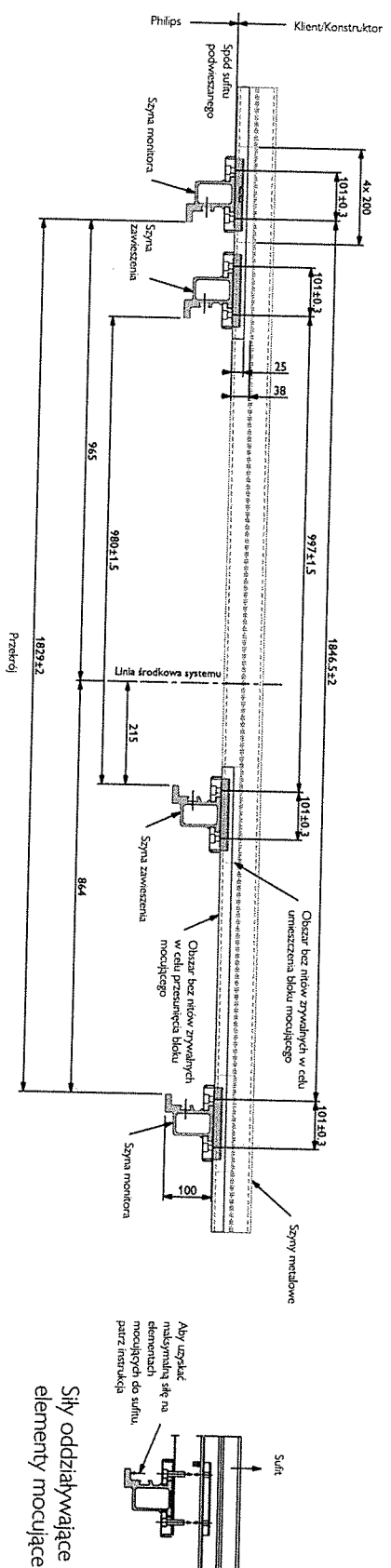
Szczegóły – Punkty mocowania Unistrut (nie w skali)



UWAGA!  
Przedmiotowe obszary muszą być wolne od wszelkich przeszkód.  
Czerwony obszar = blok mocujący naskuwający z dołu  
Złoty obszar – przedzielić bloki mocujące bezpośrednio do wnętrza.



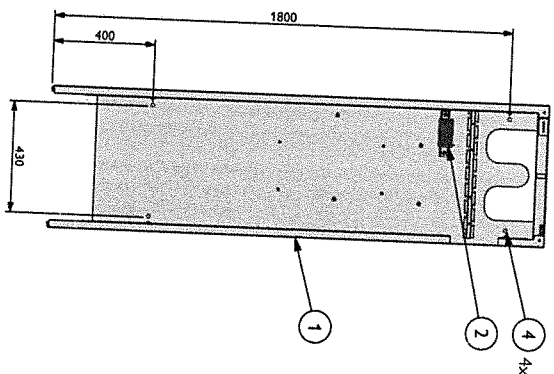
Siłły oddziaływające na elementy mocujące do sufitu



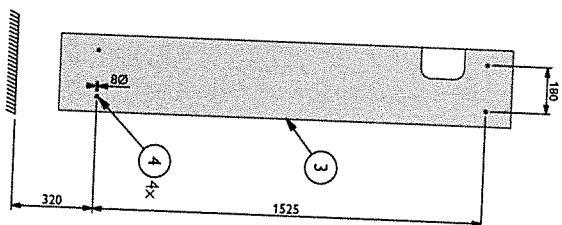
PHILIPS

<p>Temat arkusza Detale 3 (wszystkie branże)</p>	<p>Projekt Azurion 7 B20/15 LCN Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Łódź, Polska 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20</p>	<p>Rysunek PL-20-00002 09-04-2020 ASY Nr oferty Nr zamówienia Identyfikator techniczny</p>	<p>A3 1:50 mm XD-3 11/13</p>
--	---	--	--

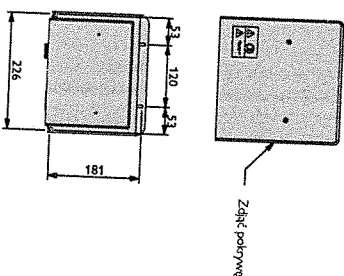
115



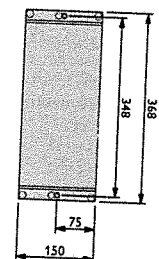
Detal – Montaż do ściany pokrywy tyłu szafy  
(skala 1:20)



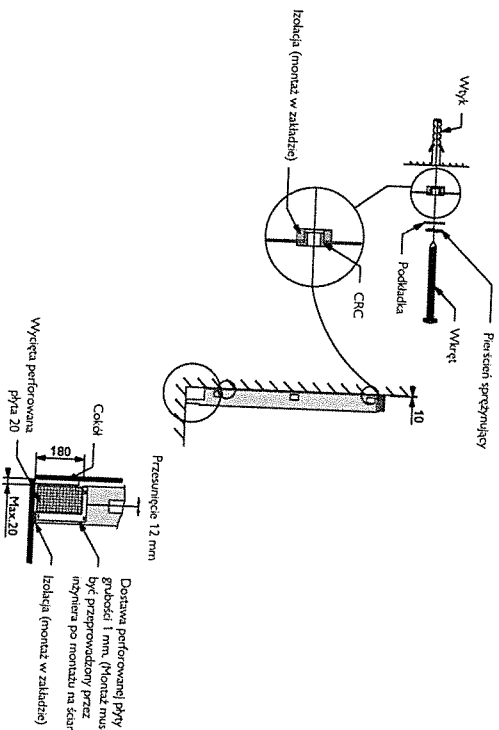
Detal – Montaż do ściany szafy  
organizacji kabli (skala 1:20)



Detal – Rozmieszczenie otworów  
montażowych dla naściennego przełącznika  
skrzynki przyłączeniowej



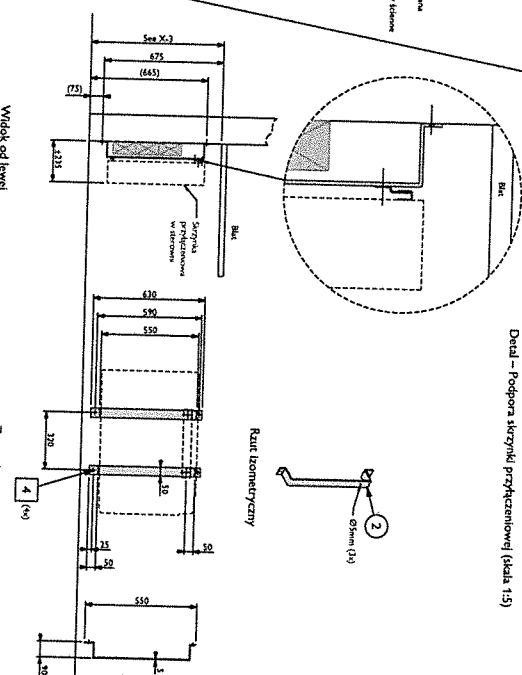
Detal – Wspornik naścienny



Detal – Montaż do ściany pokrywy tyłu szafy  
(nie w skali)

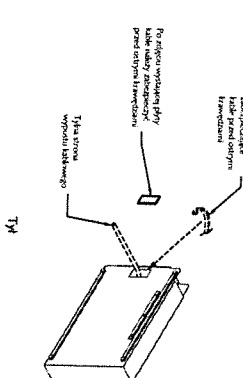
Lista pozycji:			
Opisow.	Ref.	Opis	
A	1	Pokrywa tyłu szafy	
A	2	Linia zaciskowa	
A	3	Szafa organizacyjna	
A	4	Odpowiedni materiał mocujący	
Zakres odpowiedzialności:			
A	Dostarczone i zainstalowane przez Philips		
B	Dostarczone i zainstalowane przez klienta/wykonawcę		
C	(Wspólnie) dostarczone przez Philips, instalowane przez klienta		
D	(Wspólnie) dostarczone przez klienta, instalowane przez Philips		
Instalacje			
Oznaczenia prac:			
□	Prace budowlane		
◇	Prace elektryczne		
◇	Prace mechaniczne		
◇	Prace na urządzeniach		

A3 XD4 12/13	Rysunek PL-20-00002 09-04-2020 ASY	C	Temat arkusza	Projekt
			Detale 4 (wszystkie branże)	Azurion 7 B20/15 LCN Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Łódź, Polska 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
1:50 mm	Nr oferty Nr zamówienia Identyfikator techniczny			

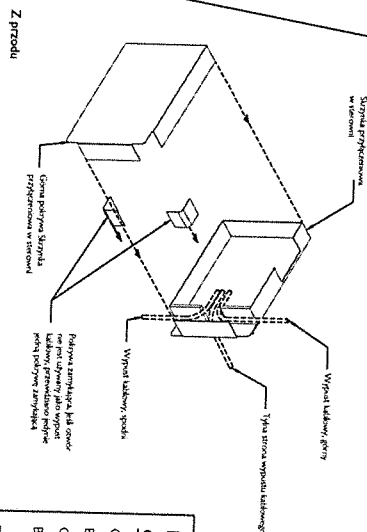


Detal – Podpora skrzynki przyłączeniowej (skala 1:5)

Detal – Przykładowe wsporniki dla skrzynki przyłączeniowej w sterowni (skala 1:20),  
(3 kanały ściennie lub miedzy)



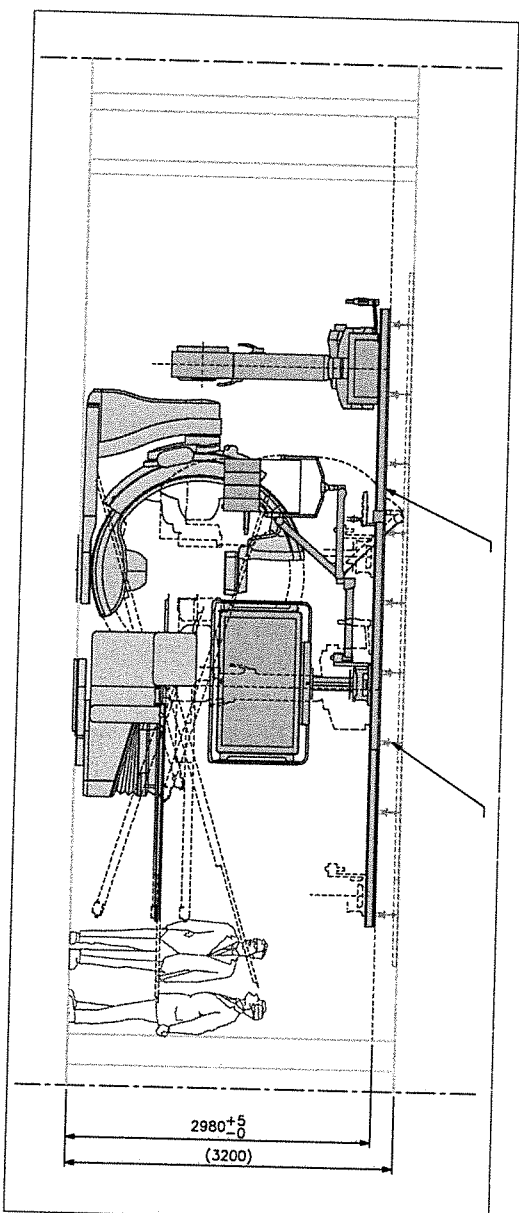
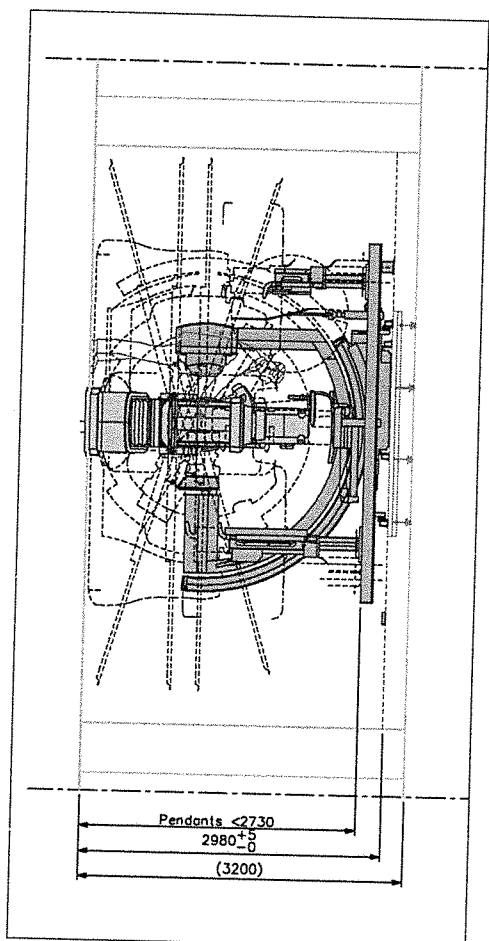
Detal – Przykładowy wypust skrzynki przyłączeniowej w sterowni (nie w skali)



**Detal – Przykładowy wypust skrzynki przyłączeniowej w sterowni (nie w skali)**

A3 XD5 13/13	Rysunek PL-20-00002 C 09-04-2020 AST	Temat arkusza Detale 5 (wszystkie branże)	Projekt Azurion 7 B20/15 LCN Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Łódź, Polska 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
	Nr oferty Nr zamówienia Identyfikator techniczny		

PRZYSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ NA PRACOWNIĘ ANGIOGRAFU W  
WOJEWÓDZKIM WIELOSPECJALISTYCZNYM CENTRUM ONKOLOGII I  
TRAUMATOLOGII IM. M. KOPERNIKA W ŁODZI



Przebudowa pracowni angiografii

skala 1:100



Architectural floor plan of a building, likely a school or institutional facility. The plan shows various rooms and their dimensions. Key areas include:

- Top Section:**
  - Room 10: 10.1 (10.1)
  - Room 11: 11.1 (11.1)
  - Room 12: 12.1 (12.1)
  - Room 13: 13.1 (13.1)
  - Room 14: 14.1 (14.1)
  - Room 15: 15.1 (15.1)
  - Room 16: 16.1 (16.1)
  - Room 17: 17.1 (17.1)
  - Room 18: 18.1 (18.1)
  - Room 19: 19.1 (19.1)
  - Room 20: 20.1 (20.1)
  - Room 21: 21.1 (21.1)
  - Room 22: 22.1 (22.1)
  - Room 23: 23.1 (23.1)
  - Room 24: 24.1 (24.1)
  - Room 25: 25.1 (25.1)
  - Room 26: 26.1 (26.1)
  - Room 27: 27.1 (27.1)
  - Room 28: 28.1 (28.1)
  - Room 29: 29.1 (29.1)
  - Room 30: 30.1 (30.1)
  - Room 31: 31.1 (31.1)
  - Room 32: 32.1 (32.1)
  - Room 33: 33.1 (33.1)
  - Room 34: 34.1 (34.1)
  - Room 35: 35.1 (35.1)
  - Room 36: 36.1 (36.1)
  - Room 37: 37.1 (37.1)
  - Room 38: 38.1 (38.1)
  - Room 39: 39.1 (39.1)
  - Room 40: 40.1 (40.1)
  - Room 41: 41.1 (41.1)
  - Room 42: 42.1 (42.1)
  - Room 43: 43.1 (43.1)
  - Room 44: 44.1 (44.1)
  - Room 45: 45.1 (45.1)
  - Room 46: 46.1 (46.1)
  - Room 47: 47.1 (47.1)
  - Room 48: 48.1 (48.1)
  - Room 49: 49.1 (49.1)
  - Room 50: 50.1 (50.1)
  - Room 51: 51.1 (51.1)
  - Room 52: 52.1 (52.1)
  - Room 53: 53.1 (53.1)
  - Room 54: 54.1 (54.1)
  - Room 55: 55.1 (55.1)
  - Room 56: 56.1 (56.1)
  - Room 57: 57.1 (57.1)
  - Room 58: 58.1 (58.1)
  - Room 59: 59.1 (59.1)
  - Room 60: 60.1 (60.1)
  - Room 61: 61.1 (61.1)
  - Room 62: 62.1 (62.1)
  - Room 63: 63.1 (63.1)
  - Room 64: 64.1 (64.1)
  - Room 65: 65.1 (65.1)
  - Room 66: 66.1 (66.1)
  - Room 67: 67.1 (67.1)
  - Room 68: 68.1 (68.1)
  - Room 69: 69.1 (69.1)
  - Room 70: 70.1 (70.1)
  - Room 71: 71.1 (71.1)
  - Room 72: 72.1 (72.1)
  - Room 73: 73.1 (73.1)
  - Room 74: 74.1 (74.1)
  - Room 75: 75.1 (75.1)
  - Room 76: 76.1 (76.1)
  - Room 77: 77.1 (77.1)
  - Room 78: 78.1 (78.1)
  - Room 79: 79.1 (79.1)
  - Room 80: 80.1 (80.1)
  - Room 81: 81.1 (81.1)
  - Room 82: 82.1 (82.1)
  - Room 83: 83.1 (83.1)
  - Room 84: 84.1 (84.1)
  - Room 85: 85.1 (85.1)
  - Room 86: 86.1 (86.1)
  - Room 87: 87.1 (87.1)
  - Room 88: 88.1 (88.1)
  - Room 89: 89.1 (89.1)
  - Room 90: 90.1 (90.1)
  - Room 91: 91.1 (91.1)
  - Room 92: 92.1 (92.1)
  - Room 93: 93.1 (93.1)
  - Room 94: 94.1 (94.1)
  - Room 95: 95.1 (95.1)
  - Room 96: 96.1 (96.1)
  - Room 97: 97.1 (97.1)
  - Room 98: 98.1 (98.1)
  - Room 99: 99.1 (99.1)
  - Room 100: 100.1 (100.1)
- Central Section:**
  - Room 101: 101.1 (101.1)
  - Room 102: 102.1 (102.1)
  - Room 103: 103.1 (103.1)
  - Room 104: 104.1 (104.1)
  - Room 105: 105.1 (105.1)
  - Room 106: 106.1 (106.1)
  - Room 107: 107.1 (107.1)
  - Room 108: 108.1 (108.1)
  - Room 109: 109.1 (109.1)
  - Room 110: 110.1 (110.1)
  - Room 111: 111.1 (111.1)
  - Room 112: 112.1 (112.1)
  - Room 113: 113.1 (113.1)
  - Room 114: 114.1 (114.1)
  - Room 115: 115.1 (115.1)
  - Room 116: 116.1 (116.1)
  - Room 117: 117.1 (117.1)
  - Room 118: 118.1 (118.1)
  - Room 119: 119.1 (119.1)
  - Room 120: 120.1 (120.1)
  - Room 121: 121.1 (121.1)
  - Room 122: 122.1 (122.1)
  - Room 123: 123.1 (123.1)
  - Room 124: 124.1 (124.1)
  - Room 125: 125.1 (125.1)
  - Room 126: 126.1 (126.1)
  - Room 127: 127.1 (127.1)
  - Room 128: 128.1 (128.1)
  - Room 129: 129.1 (129.1)
  - Room 130: 130.1 (130.1)
  - Room 131: 131.1 (131.1)
  - Room 132: 132.1 (132.1)
  - Room 133: 133.1 (133.1)
  - Room 134: 134.1 (134.1)
  - Room 135: 135.1 (135.1)
  - Room 136: 136.1 (136.1)
  - Room 137: 137.1 (137.1)
  - Room 138: 138.1 (138.1)
  - Room 139: 139.1 (139.1)
  - Room 140: 140.1 (140.1)
  - Room 141: 141.1 (141.1)
  - Room 142: 142.1 (142.1)
  - Room 143: 143.1 (143.1)
  - Room 144: 144.1 (144.1)
  - Room 145: 145.1 (145.1)
  - Room 146: 146.1 (146.1)
  - Room 147: 147.1 (147.1)
  - Room 148: 148.1 (148.1)
  - Room 149: 149.1 (149.1)
  - Room 150: 150.1 (150.1)
  - Room 151: 151.1 (151.1)
  - Room 152: 152.1 (152.1)
  - Room 153: 153.1 (153.1)
  - Room 154: 154.1 (154.1)
  - Room 155: 155.1 (155.1)
  - Room 156: 156.1 (156.1)
  - Room 157: 157.1 (157.1)
  - Room 158: 158.1 (158.1)
  - Room 159: 159.1 (159.1)
  - Room 160: 160.1 (160.1)
  - Room 161: 161.1 (161.1)
  - Room 162: 162.1 (162.1)
  - Room 163: 163.1 (163.1)
  - Room 164: 164.1 (164.1)
  - Room 165: 165.1 (165.1)
  - Room 166: 166.1 (166.1)
  - Room 167: 167.1 (167.1)
  - Room 168: 168.1 (168.1)
  - Room 169: 169.1 (169.1)
  - Room 170: 170.1 (170.1)
  - Room 171: 171.1 (171.1)
  - Room 172: 172.1 (172.1)
  - Room 173: 173.1 (173.1)
  - Room 174: 174.1 (174.1)
  - Room 175: 175.1 (175.1)
  - Room 176: 176.1 (176.1)
  - Room 177: 177.1 (177.1)
  - Room 178: 178.1 (178.1)
  - Room 179: 179.1 (179.1)
  - Room 180: 180.1 (180.1)
  - Room 181: 181.1 (181.1)
  - Room 182: 182.1 (182.1)
  - Room 183: 183.1 (18

Uwagi:

118

120

WZÓR

Oświadczenie o przynależności do tej samej grupy kapitałowej

I.p.	Nazwa (y) Wykonawcy (ów):	Adres:

Ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego pn.: postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 5 350 000 euro na wykonanie **robót budowlanych - przystosowanie pomieszczeń na Pracownię Angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie zaprojektuj i wybuduj** oświadczam, że na dzień składania ofert Wykonawca:

**nie należy\*** do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 184, 1618 i 1634)

**należy\*** do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634)

**nie należy do żadnej\*** grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 184, 1618 i 1634)

*\*niepotrzebne skreślić*

*UWAGA: W przypadku Wykonawców wspólnie biorących udział w postępowaniu niniejsze oświadczenie jest składane przez każdego z nich z osobna.*

**Niniejsze oświadczenie Wykonawca składa w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej informacji z otwarcia ofert.**

**W oświadczeniu Wykonawca winien wskazać czy w zakresie, na który została złożona oferta zachodzą powiązania z innym Wykonawcą (wskazanym w informacji z otwarcia ofert), które prowadzą do zakłócenia konkurencji w przedmiotowym postępowaniu.**

*Oświadczenie należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

### WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie

I.p.	Nazwa (y) Wykonawcy (ów):	Adres:

Ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 5 350 000 euro na wykonanie **robót budowlanych - przystosowanie pomieszczeń na Pracownię Angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie zaprojektuj i wybuduj**, oświadczam(y), że w celu oceny spełniania warunku udziału w postępowaniu określonego w Rozdziale XI pkt. 1 SIWZ wykazuję (wykazujemy) następujące roboty:

Lp.	Nazwa, rodzaj i zakres (robót) wykonanych samodzielnie lub przez podmiot udostępniający zdolność techniczną lub zawodową	Wartość zamówienia brutto w PLN (zgodnie z Rozdziałem XI pkt. 1 SIWZ)	Okres wykonania robót – do (dd,mm,rrrr)	Nazwa i adres podmiotu, na rzecz którego roboty zostały wykonane
1	Co najmniej jedna robota budowlana polegająca na budowie lub/i przebudowie (adaptacji) pomieszczeń na potrzeby pracowni CT, RTG, Angio. <i>Wartość roboty budowlanej, o której mowa w zdaniu poprzednim musi wynosić co najmniej 400 000,00zł. (brutto).</i>	1. .... zł brutto		1.....

Oświadczam(y), że polegam(y) na zdolnościach technicznych lub zawodowych:

Oświadczam/y\* że:

poz. .... wykadzu stanowi zdolność techniczną lub zawodową Wykonawcy składającego ofertę,

poz. .... wykadzu jest zdolnością techniczną lub zawodową oddaną do dyspozycji przez inny/inne\* podmiot/y\*

#### Uwaga:

- 1) Ww. roboty nie muszą być wykonane w ramach jednego kontraktu/umowy.
- 2) W przypadku gdy Wykonawca wykonywał w ramach kontraktu/umowy większy zakres prac, dla potrzeb niniejszego zamówienia powinien wyodrębnić i podać wartość robót, o których mowa powyżej.
- 3) Jeżeli Wykonawca wykazuje doświadczenie nabyte w ramach kontraktu (zamówienia/umowy) realizowanego przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum), Zamawiający nie dopuszcza by Wykonawca polegał na doświadczeniu grupy wykonawców, której był członkiem, jeżeli faktycznie i konkretnie nie wykonywał wykazywanego zakresu prac. Zamawiający zastrzega możliwość zwrócenia się do wykonawcy o wyjaśnienia w zakresie faktycznie i konkretnie wykonywanego zakresu prac oraz przedstawienia stosownych dowodów np. umowy konsorcjum, z której wynika zakres obowiązków czy wystawionych przez wykonawcę faktur.
- 4) Zamawiający zastrzega weryfikację potwierdzenia należytego wykonania prac bezpośrednio u podmiotu, na rzecz którego były wykonane.

(\*) - niewłaściwe skreślić

Wykaz należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym

UMOWA NR EZ.28.101.2020  
z dnia .....

zawarta przez:

**1/ Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi**, ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź, wpisany do Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Stowarzyszeń, innych organizacji społecznych i zawodowych, fundacji i publicznych zakładów opieki zdrowotnej w Sądzie Rejonowym dla Łodzi – Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział KRS pod numerem KRS **0000004955**, REGON 000295403, NIP 7292345599, reprezentowany przez **Sławomira Rydza – p.o. Dyrektora ds. Administracyjno – Technicznych**.  
zwany dalej **Zamawiającym**

oraz:

.....  
wyłonioną w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 w związku z art. 10 ust.1 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r. (tj. Dz. U z 2019 r. poz. 1843 ze zm.) dla Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi, na realizację zadania pn. **Przystosowanie pomieszczeń na pracownię angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi – w systemie zaprojektuj i wybuduj o łącznej wartości ..... brutto (słownie: .....)**

Wykonawca deklaruje, że od daty okazania odpisu z Rejestru Przedsiębiorców do daty podpisania niniejszej Umowy nie nastąpiły zmiany w jego reprezentacji, które wpłynęłyby na ważność uzgodnień w niej zawartych.

Wykonawca dokonał wyceny oferty w oparciu o treści zawarte w SIWZ oraz w opisie przedmiotu zamówienia.

Zawartość :

- I. Postanowienia ogólne
- II. Dokumentacja projektowa
- III. Roboty budowlane
- IV. Wspólne postanowienia dla usług, robót i dostaw
- V. Zapłata wynagrodzenia
- VI. Zabezpieczenia, kary umowne, ubezpieczenie, cesja
- VII. Rozwiązanie umowy
- VIII. Audit i Bezpieczeństwo Informacji
- IX. Zatrudnienie na podstawie umowy o pracę
- X. Postanowienia końcowe

## I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

### § 1

#### Definicje:

W rozumieniu niniejszej Umowy, podane terminy posiadają następujące znaczenie:

„Dobra Praktyka Budowlana” – całość wymogów prawnych i zawodowych odnoszących się do projektu, budowy, wykorzystania i utrzymania budynków, zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo budowlane oraz aktami wykonawczymi do tejże ustawy, jak również Warunkami Technicznymi i Polskimi normami.

„Dokumentacja Powykonawcza” – dokumentacja dotycząca Inwestycji zawierająca rysunki i opisy techniczne wraz z przedstawieniem zmian wprowadzonych w toku realizacji prac (obejmująca w szczególności: dziennik budowy, powykonawcze rysunki i opisy techniczne, inwentaryzację geodezyjną, protokoły, wyniki pomiarów i sprawdzeń, atesty, certyfikaty, instrukcje obsługi i zalecenia konserwacyjne, listę adresową podwykonawców i dostawców, plany ewakuacji, Protokół Odbioru Końcowego oraz inne dokumenty wymagane przepisami Prawa Budowlanego oraz zgodne z Dobrą Praktyką Budowlaną).

„Harmonogram Realizacji” – szczegółowy plan realizacji Inwestycji w podziale na projektowanie, roboty budowlane.

„Inni Wykonawcy” – podmioty, przy pomocy których Zamawiający będzie uprawniony do wykonywania na Placu Budowy prac oraz dostaw nieobjętych umową z Wykonawcą.

„Inspektor Nadzoru ds. BHP” – osoba wyznaczona przez Wykonawcę w celu wykonywania czynności opisanych w § 10 niniejszej Umowy.

„Inspektor Nadzoru inwestorskiego” – osoba pełniąca obowiązki inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie przewidzianym przepisami Prawa budowlanego, działająca w związku z prowadzeniem Inwestycji w imieniu Zamawiającego.

„Inwestycja” – Przedsięwzięcie obejmujące: wykonanie Projektu Budowlanego, Wykonawczego w tym branżowych Projektów Wykonawczych oraz uzyskanie wszelkich pozwoleń niezbędnych dla potrzeb przystosowania pomieszczeń do instalacji angiografu w Budynku Głównym Wysokim Centrum wraz z towarzyszącą infrastrukturą i sieciami wewnętrznymi oraz zewnętrznymi, zgodnie z wykonanymi projektami z uwzględnieniem ustaleń zawartych w SIWZ.

„Kierownik Budowy” – przedstawiciel Wykonawcy na Placu Budowy, którego podstawowe obowiązki podają przepisy ustawy Prawo budowlane.

„Formularz cenowy” – część formularza oferty określająca wartość poszczególnych Usług i Robót będących podstawą określenia Wynagrodzenia i przyjęty dla potrzeb rozliczeń finansowych stanowiący Załącznik nr 1 do niniejszej Umowy.

„Materiały” – materiały niezbędne do należytego wykonania Robót, spełniające warunki określone w niniejszej Umowie.

„Odbiór końcowy inwestycji” – czynność, mocą której Strony potwierdzają wykonanie całości Robót związanych z realizacją Inwestycji oraz uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.

„Odbiór Przed Upływem Rękojmi” – odbiór odnoszący się do usterek i Wad objętych rękojmią, które ujawniły się w ciągu Okresu Rękojmi.

„Plac Budowy” – teren, na którym prowadzone są Roboty związane z realizacją Inwestycji, wraz z terenem zajmowanym przez zaplecze budowy.

„Podwykonawcy” – podmioty, z pomocą których Wykonawca uprawniony jest do realizacji Inwestycji i za których działania lub zaniechania ponosi odpowiedzialność, jak za działania lub zaniechania własne.

„Polskie Normy” – polskie normy wydane zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. z 2015r. poz. 1483 t.j.).

„Projekt Wykonawczy” – dokumentacja projektowa wymagana przepisami prawa opracowana przez Projektanta oraz wszelka inna dokumentacja zawierająca rysunki, szkice i dane niezbędne do wykonania robót budowlanych.

„Protokół Odbioru przed upływem Rękojmi” – podpisany przez Strony dokument, potwierdzający usunięcie wszelkich usterek i Wad objętych rękojmią w ciągu Okresu Rękojmi.

„Protokół Odbioru Końcowego Robót” – podpisany przez Strony dokument, potwierdzający przyjęcie wykonania robót związanych z realizacją Inwestycji.

„Protokół Odbioru Końcowego Inwestycji” – podpisany przez Strony dokument potwierdzający przekazanie pozwolenia na użytkowanie obiektu objętego przedmiotem umowy zgodnie z jego przeznaczeniem w trybie art. 55 uPB po wykonanym remoncie.

„Protokół Przeglądu przed upływem Rękojmi” – podpisany przez Strony dokument stwierdzający stan techniczny Inwestycji po minimum 60 miesiącach w ramach robót budowlanych od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji.

„Przepisy Prawa Budowlanego” – postanowienia ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r. poz. 1202 t.j. wraz z późniejszymi zmianami), wraz z przepisami wykonawczymi, dalej również jako „uPB”.

„Roboty Budowlane”, „Roboty” – wszelkie roboty budowlane, wykonywane w ich trakcie dodatkowe prace projektowe oraz inne przeprowadzane na podstawie niniejszej Umowy prace wykonywane przez Wykonawcę w celu realizacji Inwestycji.

„Usługa” - czynności obejmujące: wykonanie dzieła obejmującego m.in. wykonanie dokumentacji zgodnie z zasadami obowiązującymi w programie funkcjonalno-użytkowym - projektu budowlanego, wykonawczego wszystkich branż wraz z przedmiarami, celem dostosowania wskazanych pomieszczeń do potrzeb instalacji angiografu na Niskim Parterze Budynku Głównego Wysokiego, i uzyskanie jego akceptacji (w formie oddzielnego protokołu odbioru podpisanego przez upoważnionych pracowników Działu Technicznego).

„Wada” – każda wada fizyczna lub prawna w zakresie Robót/Usług, brak, niekompletność lub uszkodzenie Robót/Usług oraz każda niezgodność w wykonaniu Robót/Usług z Umową, stosownymi przepisami, normami lub sztuką budowlaną; w tym jakiegokolwiek wady zmniejszające wartość lub użyteczność Robót/Usług ze względu na cel określony w Umowie.

„Warunki Techniczne i Budowlane” – warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 t.j. z późn. zm.) oraz inne standardy techniczne stosowane przy wykonywaniu i odbiorach robót budowlanych i instalacyjnych.

„Wynagrodzenie” – wynagrodzenie ryczałtowe należne Wykonawcy za realizację przedmiotu Umowy.

„Urządzenia” – wszelkie wyposażenie, urządzenia, systemy, maszyny, dobra, materiały i rzeczy niezbędne lub wymagane przez Wykonawcę celem właściwego wykonania Robót/Usług oraz ich zabezpieczenia i utrzymania w stanie nie pogorszonym.

## **§ 2**

### **Przedmiot Umowy:**

- 1) Przedmiotem niniejszej Umowy jest realizacja przez Wykonawcę całości Inwestycji za kwotę wynagrodzenia podaną w § 26 ust. 1 zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia przewidzianym w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego pod nazwą „Przystosowanie pomieszczeń na pracownię angiografu w Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi w systemie

zaprojektuj i wybuduj”, zgodnie z art. 31 ust. 2 Ustawy PZP. W szczególności przedmiot niniejszej umowy obejmuje:

- a) Wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z zasadami obowiązującymi w programie funkcjonalno-użytkowym: projektu budowlanego i wykonawczego wszystkich wymaganych branż w tym projektu osłon radiologicznych, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.
- b) Wykonanie robót budowlano-instalacyjnych na podstawie sporządzonego projektu wykonawczego wielobranżowego oraz:
  - a. Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017r. poz. 880 t.j. z późn. zm.),
  - b. Zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań, pomiarów i odbiorów, jak również odbioru końcowego całości robót będących przedmiotem zamówienia,
  - c. Sporządzenie w imieniu Zamawiającego zawiadomienia o rozpoczęciu i zakończeniu prac oraz uzyskanie pozwoleń wymaganych przepisami prawa niezbędnych dla wykonania obiektu i oddania go do użytkowania,
  - d. Uzyskanie wszelkich zezwoleń niezbędnych do przeprowadzenia Inwestycji, w tym wymaganych przez prawo atomowe i inne akty prawne w związku z występowaniem promieniowania jonizującego stosowanego w celach diagnostyki i terapii medycznej.

2) Szczegółowy zakres przedmiotu Umowy oraz warunki realizacji Inwestycji określają oprócz niniejszej Umowy następujące dokumenty :

- a) SIWZ,
- b) Program Funkcjonalno – Użytkowy,
- c) Wyjaśnienia do SIWZ i Programu Funkcjonalno-Użytkowego,
- d) Karta techniczna angiografu
- e) Oferta Wykonawcy wraz z załącznikami.

3) Dokumenty wymienione w ust. 2 stanowią integralną część umowy.

4) W przypadku jakichkolwiek sprzeczności w zapisach zawartych w Umowie oraz dokumentach wymienionych w ust. 2, zaistniałe rozbieżności należy tłumaczyć zgodnie z celem niniejszej Umowy w sposób zapewniający prawidłową realizację Inwestycji. W szczególności w przypadku zaistnienia jakichkolwiek wątpliwości lub sprzeczności w treści Umowy oraz dokumentów należy mieć na względzie, iż zamiarem Zamawiającego i celem niniejszej Umowy jest zapewnienie najlepszej, jakości i funkcjonalności obiektów stanowiących Przedmiot Umowy oraz zgodności przedmiotu Umowy z obowiązującymi normami i przepisami. Strony zgodnie ustalają w myśl art. 65 kc, że w przypadku ujawnienia rozbieżności lub sprzeczności w treści Umowy lub dokumentów przyjmować się będzie znaczenie i treść korzystniejszą pod względem zapewnienia jakości wykonania przedmiotu Umowy, analogicznie też w przypadku ujawnienia wątpliwości lub sprzeczności, co do zakresu obowiązków Wykonawcy pierwszeństwo będzie nadawać się znaczeniu stwierdzającemu istnienie obowiązku, pomijać się będzie zaś znaczenia zmierzające do zwolnienia Wykonawcy z realizacji obowiązku.

5) Wykonawca zobowiązany jest w terminie **10 dni roboczych** od dnia podpisania Umowy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji szczegółowy Harmonogram Realizacji dla zakresu objętego przedmiotem niniejszej Umowy. Harmonogram Realizacji musi określać szczegółowe terminy realizacji poszczególnych elementów Inwestycji oraz robót (czynności) w ujęciu tygodniowym.

6) Harmonogram Realizacji musi również zawierać podział na prace projektowe , roboty budowlane oraz określać wartość Wynagrodzenia Wykonawcy odnośnie tego zakresu.

7) Harmonogram Realizacji wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zamawiający zobowiązany jest do zatwierdzenia lub wniesienia uwag do Harmonogramu Realizacji w terminie 5 dni roboczych.

8) Zamawiający ma prawo zgłosić uwagi, co do przedstawionego Harmonogramu Realizacji, jak również wnioskować o wprowadzenie do w/w Harmonogramu wymaganych przez niego zmian. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia uzasadnionych uwag Zamawiającego i przedłożyć Zamawiającemu poprawiony Harmonogram Realizacji w terminie 5 dni roboczych od przekazania uwag.



- 9) Ostatecznie zaakceptowany przez Zamawiającego Harmonogram Realizacji stanowi podstawę do finansowego i terminowego rozliczania realizacji Umowy.
- 10) W przypadku, gdy złożony Harmonogram Realizacji stanie się niespójny z faktycznym postępem pracy lub ze zobowiązaniami Wykonawcy, strony zgodnie ustalają, iż Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia z własnej inicjatywy lub w terminie 7 dni na żądanie Zamawiającego skorygowanego Harmonogramu Realizacji. Skorygowany Harmonogram Realizacji wymaga akceptacji Zamawiającego, który uprawniony jest do zgłaszania i wprowadzania w nim zmian. Ostatecznie zaakceptowany na zasadach określonych ust. 8-10 skorygowany Harmonogram Realizacji stanowić będzie podstawę do dalszych rozliczeń przedmiotu zamówienia. Zmiana Harmonogramu Realizacji oraz jego akceptacja nie pozbawia Zamawiającego prawa naliczenia kar umownych z tytułu niedochowania terminu zakończenia realizacji inwestycji określonego w § 3.
- 11) Zmiana w/w Harmonogramu wykonana zgodnie z ust. 10 nie wymaga sporządzenia aneksu do Umowy. Nie dotyczy to zmiany terminu końcowego realizacji Umowy.
- 12) Przedmiot umowy musi być wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz na ustalonych niniejszą umową warunkach.

### § 3 Terminy

- 1) Strony ustalają **Termin Zakończenia Realizacji Inwestycji**, całości przedmiotu umowy objętego wykonaną dokumentacją projektową wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie (*o ile jest wymagane*) lub zgłoszeniem zakończenia robót (*o ile jest wymagane*) do dnia ....., z zastrzeżeniem terminów wskazanych w ust. 2.
- 2) Inwestycja realizowana będzie w następujących etapach:
- I ) **Etap 1** – 1. Opracowanie projektu budowlanego wraz z *niezbędnymi branżami* (z uwzględnieniem uwag Zamawiającego) – do 20 dni od dnia podpisania umowy tj. do dnia ..... .
1. 1. Opracowanie projektu wykonawczego - do 40 dni od podpisania Umowy tj. do dnia ..... .
2. Prace przygotowawcze
- II ) **Etap 2** – Wykonanie prac budowlanych – instalacyjnych dla potrzeb instalacji angiografu w pomieszczeniu na Niskim Parterze Budynku Wysokiego - termin realizacji do dnia ..... roku ( nie dłużej niż 75 dni od dnia podpisania umowy)
- 2.1 Zgłoszenie rozpoczęcia robót, uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę (o ile jest wymagane) .
- 2.2 Realizacja robót budowlanych oraz innych robót adaptacyjnych i dostaw.
- 2.3 Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.)
- 2.4 Przedłożenie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej.
- III ) **Etap 3** - termin realizacji do 60 dni od daty zakończenia Etapu 2. Etap obejmuje:
- 3.1 Realizację prac wykończeniowych związanych z instalacją angiografu.
- 3.2 Uzyskanie niezbędnych opinii i zezwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego (wynikających z istoty przedmiotu zamówienia).
- 3.3 Dostarczenie Zamawiającemu protokołów koniecznych badań, pomiarów, testów, prób i sprawdzeń.
- 3.4 Doręczenie Zamawiającemu wymaganych certyfikatów materiałowych i dokumentacji materiałowej.

3.5 Doręczenie wszelkich podręczników, instrukcji obsługi itp. oraz dokumentów obejmujących gwarancje udzielone przez producentów w odniesieniu do wszelkich Urządzeń zainstalowanych w ramach robót lub w związku z nimi przez Wykonawcę lub jego Podwykonawców.

3.6 Uzyskanie niezbędnych pozwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego (wynikających z przepisów prawa).

3.7 Zwrot placu budowy Zamawiającemu.

3.8 Dokonanie odbioru końcowego inwestycji.

- 3) Zakończenie każdego z etapów powinno zostać potwierdzone protokołem zakończenia danego etapu, podpisanym przez uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy (z tym zastrzeżeniem, że podpisanie przez Zamawiającego protokołu zakończenia etapu nie jest jednoznaczne z potwierdzeniem bezusterkowego odbioru danego etapu).

#### **§ 4**

#### **Zobowiązania ogólne Wykonawcy**

- 1) Wykonawca zobowiązuje się wykonać wszelkie Roboty/Usługi zgodnie z niniejszą Umową, ze starannością wymaganą od podmiotu zajmującego się profesjonalnym wykonywaniem tego typu Robót/Usług.
- 2) Wykonawca zobowiązuje się zachować w tajemnicy w czasie trwania Umowy, jak i po jej zakończeniu, wszystkie informacje dotyczące Zamawiającego, jakie uzyska w toku realizacji przedmiotu umowy, jak również danych dotyczących prowadzonych przez Zamawiającego procedur diagnostycznych.

### **II. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

#### **§ 5**

#### **Wykonanie i odbiór dokumentacji**

- 1) Wykonawca w zakresie prac projektowych zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy zgodnie ze zleceniem Zamawiającego, zasadami aktualnej wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zgodnie z Polskimi Normami i rysunkami normatywnymi oraz oświadcza, że posiada niezbędne kwalifikacje do wykonania dokumentacji w ramach niniejszej umowy.
- 2) Wykonawca w zakresie prac projektowych zobowiązuje się wykonać dokumentację projektową z uwzględnieniem podziału opracowań branżowych, zgodnie z niżej wymienionymi elementami:
- a. opracowania przestrzenno – funkcjonalne, technologiczne, aranżacji, kolorystyczne i materiałowe w uzgodnieniu z Zamawiającym w formie pisemnej i graficznej przed przystąpieniem do projektu budowlanego, zgodne z wytycznymi Dostawcy aparatury medycznej;
  - b. opracowanie koncepcji projektowej na podstawie Programu Funkcjonalno - Użytkowego do uzgodnienia z Zamawiającym;
  - c. opracowanie technologii medycznej;
  - d. projekt wykonawczy w zakresie projektu architektury, podkonstrukcji, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych, gazów medycznych, instalacji zabezpieczających (w tym ppoż.), instalacji niskoprądowych i teletechnicznych, wentylacji i klimatyzacji wraz z opiniami właściwych rzeczoznawców;
  - e. dokumentacja powykonawcza i odbiorowa wraz z instrukcjami i scenariuszami obsługi, serwisowania i eksploatacji.
- 3) W trakcie przygotowania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania stałego kontaktu z wyznaczonym pracownikiem (pracownikami) Zamawiającego w celu dokonywania na bieżąco konsultacji co do projektu, wprowadzania korekt, zmian, uwzględniania sugestii. Wszelka korespondencja w tym zakresie powinna odbywać się na piśmie, zaś przebieg spotkań roboczych dotyczących dokumentacji powinien zostać utrwalony w formie protokołu podpisanego przez przedstawicieli obu stron uczestniczących w spotkaniu.
- 4) Wynagrodzenie zostanie zrealizowane w mechanizmie podzielonej płatności tzw. split payment.

- 5) Podzieloną płatność tzw. split payment stosuje się wyłącznie przy płatnościach bezgotówkowych, realizowanych za pośrednictwem polecenia przelewu lub polecenia zapłaty dla czynnych podatników VAT. Mechanizm podzielonej płatności nie będzie wykorzystywany do zapłaty za czynności lub zdarzenia pozostające poza okresem VAT (np. zapłata odszkodowania), a także za świadczenia zwolnione z VAT, opodatkowane stawką 0%.
- 6) Wykonawca ma możliwość przesłania drogą elektroniczną ustrukturyzowanej faktury elektronicznej lub innych ustrukturyzowanych dokumentów w rozumieniu ustawy z dnia 9 listopada 2018r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługach oraz partnerstwie publiczno – prywatnym. Adres PFE Zamawiającego na Platformie Elektronicznego Fakturowania: <https://www.brokerinfinite.efaktura.gov.pl/> [1] Numer PEPOL:7292345599
- 7) Wykonawca w okresie realizacji przedmiotu umowy w ramach wynagrodzenia opisanego w § 26 ust. 1 zobowiązany jest również do wykonania dokumentacji projektowej nie wymienionej w ust. 2 a związanej z wymaganiami jednostek opiniujących i uzgadniających uczestniczących w procedurze uzyskania zgłoszenia / pozwolenia na budowę oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie.
- 8) Wykonawca w zakresie prac projektowych zobowiązuje się przekazać dokumentację projektową Zamawiającemu w liczbie i formie opisanych poniżej:
- a. 4 egzemplarze Projektu budowlanego, architektoniczno-konstrukcyjnego wraz z projektem osłon radiologicznych (w wersji wydrukowanej),
    - a.1 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na nośniku CD (w formacie doc. dwg. – do obróbki z możliwością kopiowania),
  - b. 4 egzemplarze projektu budowlano-wykonawczego wszystkich branż (w formie oprawionych teczek),
    - b.1 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na nośniku CD (w formacie doc. dwg. – do obróbki z możliwością kopiowania),
  - c. 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na nośniku CD (w formacie PDF. - do wydruków z możliwością kopiowania),
  - d. 2 egzemplarze dokumentacji powykonawczej . (w formie oprawionych teczek) i 1 egz. w wersji elektronicznej na nośniku CD (w formacie doc., Dwg)
- 9) Przekazana dokumentacja projektowa będzie wewnętrznie skoordynowana technicznie i międzybranżowo oraz kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zawierać będzie wymagane potwierdzenia sprawdzeń rozwiązań projektowych, wymagane opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia w zakresie wynikającym z przepisów a także spis opracowań i dokumentacji składających się na komplet przedmiotu umowy. Posiadać będzie oświadczenie Projektanta wymagane art. 20 ust. 4 ustawy prawo budowlane o zgodności projektu z przepisami. W projekcie będą zastosowane wyroby budowlane (materiały i urządzenia) dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania. Wyroby zaliczone do grupy jednostkowego stosowania w budownictwie będą mogły być zastosowane w dokumentacji projektowej po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.
- 10) Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu dokumentację projektową w terminach określonych w § 3 ust. 2 l) – **Etap I**.
- 11) W terminie 5 dni roboczych od dnia przekazania dokumentacji projektowej, o której mowa w ust. poprzedzającym, Zamawiający ma prawo zgłaszać na piśmie zastrzeżenia w zakresie dostrzeżonych wad. Wykonawca zobowiązany jest usunąć dostrzeżone wady w terminie 5 dni roboczych od dnia ich pisemnego zgłoszenia, chyba że usunięcie wady wymagać będzie dłuższego terminu. W takim przypadku Wykonawca wraz z Zamawiającym uzgodni termin usunięcia tej wady. Z czynności odbioru sporządza się protokół odbioru dokumentacji. Nieusunięcie wad w terminie po stronie Zamawiającego stanowi podstawę:
- a. prawa zlecenia tzw. „wykonawstwa zastępczego” przez Zamawiającego innemu projektantowi na koszt i ryzyko Wykonawcy opracowania tej części dokumentacji projektowej, której dotyczą wady, na co Wykonawca wyraża zgodę; lub
  - b. do odstąpienia przez Zamawiającego od Umowy w zakresie dotyczącej tej części dokumentacji, której dotyczą wady, jeżeli nie wpływają one na przydatność pozostałej części dokumentacji, z odpowiednim zmniejszeniem wynagrodzenia, o którym mowa w paragrafie 26.

- 12) Zamawiający, po stwierdzeniu istnienia wady w dokumentacji projektowej, wykonując uprawnienia względem Wykonawcy może również:
- odstąpić od umowy w całości lub w części, bez wyznaczenia terminu do usunięcia wad, gdy wady mają charakter istotny i nie dadzą się usunąć, a ze względu na skalę dotychczasowych uchybień Wykonawcy nie jest prawdopodobne, by dalsza współpraca między Stronami przebiegała należycie;
  - obniżyć wynagrodzenie Wykonawcy w przypadku, gdy wady nie dadzą się usunąć, lecz nie mają charakteru istotnego.
- 13) Wykonanie prawa odstąpienia, o którym mowa w ust. 8 i 9 powyżej, nastąpić może w terminie 14 dni od dnia protokolarnego stwierdzenia, w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, że:
- Wady mają charakter istotny i nie dadzą się usunąć, a ze względu na skalę dotychczasowych uchybień Wykonawcy nie jest prawdopodobne, by dalsza współpraca między stronami przebiegała należycie.
  - Wady nie zostały usunięte w terminie.
- 14) W przypadku niekompletności dokumentacji objętej niniejszą umową, koszt wykonania dokumentacji uzupełniającej w całości pokryje Wykonawca.
- 15) Jeżeli dokumentacja techniczna zawierać będzie wady istotne ujawnione w fazie realizacji robót i skutkujące zwiększeniem ceny za wykonanie robót, to koszty te pokryje Wykonawca.
- 16) Wykonawca oświadcza, że wszelka dokumentacja projektowa nie będzie naruszać praw osób trzecich, a w przypadku wystąpienia w tym względzie jakichkolwiek naruszeń, zobowiązuje się ponieść pełną odpowiedzialność odszkodowawczą z tego tytułu.
- 17) W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia Wykonawca, łącznie z przekazaną dokumentacją przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia w ramach wynagrodzenia opisanego w § 26 ust. 1, w zakresie:
- prawa do kopiowania, utrwalania, zwielokrotniania, udostępniania, rozpowszechniania dokumentacji projektowej/technicznej w postaci materialnych nośników dokumentacji projektowej/technicznej, w szczególności techniką drukarską, reprograficzną czy zapisu magnetycznego,
  - prawa do kopiowania, utrwalania, zwielokrotniania, udostępniania, rozpowszechniania dokumentacji projektowej/technicznej w postaci cyfrowego zapisu dokumentacji projektowej/technicznej, zarówno poprzez umieszczanie dokumentacji projektowej jako produktu multimedialnego na nośnikach materialnych (w szczególności na dyskietce, CDR, DVD czy poprzez wprowadzanie do pamięci komputera), jak również poprzez udostępnianie dokumentacji projektowej jako produktu multimedialnego w sieciach teleinformatycznych (w szczególności poprzez umieszczenie dokumentacji projektowej/technicznej na serwerze, w sieci Internet, w sieci komputerowej czy pamięci RAM poszczególnych urządzeń biorących udział w przekazie internetowym),
  - prawa do rozpowszechnienia dokumentacji projektowej/technicznej zarówno w formie materialnych nośników, jak i w postaci cyfrowej przez publiczne wystawianie, wyświetlanie, odtwarzanie, publiczne udostępnianie czy elektroniczne komunikowanie dzieła publiczności w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym,
  - prawa do obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których dokumentację projektową/techniczną utrwalono przez wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo jego egzemplarzy, zarówno w formie materialnych nośników dokumentacji projektowej/technicznej jak i jego cyfrowej postaci.
- 18) Wykonawca udziela Zamawiającemu wyłącznego prawa do rozporządzania i korzystania z dokumentacji projektowej, w szczególności do dokonywania lub zlecenia osobom trzecim zmian, przeróbek i adaptacji dokumentacji projektowej, bez uszczerbku dla prawa do dokumentacji projektowej/technicznej w wersji pierwotnej.
- 19) Zapisy ust. 14 nie naruszają praw autorskich osobistych twórcy.
- 20) W przypadku wykonania przez podwykonawców przedmiotu umowy Wykonawca będzie dysponował prawami autorskimi do wykonanego przedmiotu umowy na zasadach określonych w ust. 14 i 15, które przeniesie na Zamawiającego.

- 21) Wykonawca zobowiązuje się do bieżącego uzgadniania i współpracy z Zamawiającym podczas opracowywania przedmiotowej dokumentacji projektowej. Wszelkie uzgodnienia będą dokonywane na spotkaniach w tym celu zorganizowanych na terenie Zamawiającego stosownie do potrzeb, w tym przy udziale projektantów branżowych reprezentujących Wykonawcę. Skład osobowy oraz omówione zagadnienia będą ujmowane w każdorazowo sporządzonym protokole, podpisanym przez przedstawicieli obu stron. Na spotkaniach Wykonawca ma obowiązek przedkładania dokumentów potwierdzających stopień zaawansowania prac projektowych i przedkładania rozwiązań projektowych (rysunki, koncepcje, uzgodnienia itp. - o ile jest wymagane).
- 22) Wykonawca ma obowiązek wykonania dokumentacji projektowej i uzyskania Pozwolenia na Budowę (o ile jest wymagane).

## **§ 6**

### **Nadzór autorski**

- 1) Wykonawca, w ramach Wynagrodzenia umownego, zobowiązuje się do pełnienia nadzoru autorskiego przez osobę posiadającą uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 2) W ramach nadzoru autorskiego określonego Wykonawca zobowiązuje się na wezwania Zamawiającego do nadzoru w toku realizacji inwestycji nad zgodnością rozwiązań technicznych, materiałowych i użytkowych z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i Polskimi Normami, a ponadto do:
- a. uzupełniania dokumentacji projektowej oraz wyjaśniania Wykonawcy wątpliwości powstałych w toku realizacji inwestycji,
  - b. uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.
- 3) Wykonawca dodatkowo wyraża zgodę, że Zamawiający na swój koszt może skorzystać z usług nadzoru autorskiego świadczonego przez osoby trzecie posiadające stosowne uprawnienia. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za czynności i skutki tych czynności, wykonane przez osoby, którym Zamawiający powierzył nadzór autorski.

## **III. ROBOTY BUDOWLANE**

## **§ 7**

### **Roboty budowlane – zasady ogólne**

- 1) Wykonawca zobowiązuje się wykonać wszelkie Roboty zgodnie z powstałym projektem budowlanym i projektem wykonawczym, warunkami określonymi w decyzjach administracyjnych, przestrzegając zasad właściwej sztuki i praktyki budowlanej oraz zaleceń Zamawiającego, a także zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
- 2) Wykonawca zobowiązuje się:
- a. do powołania Kierownika Budowy (jeżeli będzie wymagany),
  - b. do planowania, koordynacji i zarządzania sprawami związanymi z realizacją Inwestycji oraz sprawami administracyjnymi związanymi z realizacją przedmiotu umowy; Wykonawca zobowiązany jest przekazywać nazwiska osób odpowiadających za koordynację prac i prowadzenie spraw administracyjnych związanych z realizacją przedmiotu umowy,
  - c. do prawidłowej organizacji Placu Budowy, zachowania ładu i porządku, prowadzenia Robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym również zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowymi. Zamawiający oraz jego przedstawiciele zastrzegają sobie prawo do wglądu w dokumentację BHP Wykonawcy; w przypadku stwierdzenia braków w dokumentacji lub nieprzestrzegania zasad BHP w prowadzeniu Robót, Zamawiający oraz jego przedstawiciele mogą wstrzymać wykonywanie Robót do czasu usunięcia zaniedbań z zastosowaniem wszelkich konsekwencji prawnych i finansowych wynikających z Umowy,

- d. do wykonania planu organizacji Placu Budowy i uzyskania jego akceptacji przez Inspektora Nadzoru inwestorskiego - o ile jest to wymagane przepisami prawa dla tego typu robót,
- e. do wykonania tymczasowych przyłączy mediów we własnym zakresie i na swój koszt w obrębie Placu Budowy lub poza nim,
- f. do prowadzenia Dziennika Budowy (o ile będzie wymagany), który winien nieprzerwanie znajdować się na Placu Budowy i być w tym czasie do pełnej dyspozycji Zamawiającego, Inspektora/ów Nadzoru inwestorskiego bądź też wskazanych przez nich innych osób trzecich lub podmiotów,
- g. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie wykonywania prac Wykonawca będzie podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu wyeliminowanie nadmiernego hałasu, kurzu, wibracji oraz uciążliwości dla otoczenia. Wykonawca zobowiązany jest do takiego prowadzenia robót, aby nie zostały zakłócone warunki działalności w sąsiadujących pomieszczeniach, w tym oddziałów szpitalnych. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace w taki sposób, aby nie zakłócić działalności jakichkolwiek instalacji budynku, w tym elektrycznej, przeciwpożarowej, wentylacyjnej. Wszelkie prace związane z tymi instalacjami wymagają pisemnej zgody wyrażonej przez Zamawiającego,
- h. do zapewnienia uczestnictwa Kierownika Budowy (o ile będzie ustanowiony) Wykonawcy w cotygodniowych spotkaniach koordynacyjnych prowadzonych przez Zamawiającego,
- i. do wprowadzenia i przestrzegania zakazu spożywania napojów alkoholowych oraz substancji odurzających przez swoich pracowników, jak również przez pracowników podwykonawców w czasie wykonywania Przedmiotu Umowy,
- j. do odpowiedzialności za ochronę Robót do czasu ich odebrania przez Zamawiającego Protokołem Odbioru Końcowego w zakresie robót wykonanych w ramach niniejszej Umowy,
- k. do zabezpieczenia materiałów i urządzeń przed skutkami warunków atmosferycznych, za wyjątkiem działania Siły Wyższej,
- l. do zabezpieczania i chronienia swojego mienia na własny koszt,
- m. do naprawienia na swój koszt wszelkich spowodowanych przez siebie szkód oraz ponoszenia wszelkich związanych z tym kosztów i opłat,
- n. wbudowywania materiałów odpowiadających, co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2020r. poz. 215 t.j. wraz z późn.zm.) oraz wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- o. do zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji Inwestycji na swój koszt i zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- p. do usunięcia zbędnych odpadów powstałych w trakcie realizacji zamówienia poza teren robót zgodnie z zasadami utylizacji i składowania materiałów odpadowych określonymi ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Ponadto wykonawca zobowiązany jest przyjąć na siebie obowiązki wytwórcy odpadów i prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2020r., poz. 1579 wraz z późn.zm.), a w szczególności zobowiązany jest prowadzić karty ewidencji odpadu oraz przekazania odpadu i dostarczenie kopii dokumentów do Zamawiającego,
- q. zapewnienie miejsca wywiezienia gruzu betonowego i innego pochodzącego z rozbiórki. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wskazania miejsca dowozu gruzu,
- r. do utrzymania w czystości dróg publicznych i prywatnych, chodników, krawężników itp. Dojazd do Placu Budowy winien być pozbawiony resztek materiałów, błota i gruzu oraz do zabezpieczenia i oczyszczenia elewacji budynku Zamawiającego. Wykonawca będzie zobowiązany naprawiać na swój koszt wszelkie wyrządzone szkody, jak również ponosić wszelkie związane z tym koszty, opłaty, jak i ewentualne kary nałożone przez Policję, Straż Miejską i inne służby publiczne, jeżeli powstały one z winy Wykonawcy,
- s. do uczestniczenia w odbiorach Robót wraz z Zamawiającym.
- t. do przeprowadzania wszelkich wymaganych testów, sprawdzeń i prób, niezbędnych odbiorów Urzędów i instalacji oraz do przedstawiania protokołów odbioru Zamawiającemu, niezbędnych do uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie,
- u. do ponoszenia pełnej odpowiedzialności za realizację Inwestycji zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z przepisami przeciwpożarowymi,
- v. do przestrzegania wszystkich postanowień i przepisów oraz spełniania żądań odpowiednich organów administracyjnych oraz Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, zgodnie z obowiązującym prawem, włącznie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- w. zapewnienie bezpiecznych warunków realizacji robót określonych przepisami ppoż. i bhp,

- x. zabezpieczenie przed kradzieżą, zalaniem oraz zniszczeniem mienia własnego oraz Zamawiającego znajdującego się na terenie robót i w jego bliskim sąsiedztwie.
- 3) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za utrzymywanie porządku na Placu Budowy oraz za usuwanie odpadów i niewykorzystanych materiałów, a także za usunięcie wszelkiego typu baraków i innych budowli tymczasowych.
- 4) W przypadku nienależytego utrzymywania porządku na Placu Budowy lub też w jego otoczeniu (w tym dróg dojazdowych) Zamawiający zastrzega sobie prawo uporządkowania Placu Budowy lub otoczenia we własnym zakresie i obciążenia jego kosztami Wykonawcę, po wcześniejszym jednorazowym wezwaniu Wykonawcy do utrzymywania porządku i nie zastosowaniu się przez Wykonawcę do wezwania w ciągu 5 dni roboczych.
- 5) Podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego nie zwalnia Wykonawcy z zobowiązań do wykonania wszelkich ewentualnych Robót uzupełniających, wymaganych przez odpowiednie organy administracji publicznej oraz organy opiniujące do wydania pozwolenia na użytkowanie obiektów stanowiących przedmiot realizacji prac, a także do usunięcia wszelkich wad lub usterek, jakie zostaną stwierdzone w Protokole.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania na własny koszt swoich biur i pomieszczeń socjalnych dla pracowników wraz z odpowiednim zapleczem sanitarnym.
- 7) Wykonawca wyznacza .....z na osobę odpowiedzialną za kontakty z Zamawiającym w zakresie realizacji Umowy. Przedstawicielem Wykonawcy w kwestiach kontaktów codziennych na Placu Budowy będzie Kierownik Budowy, ..... posiadający uprawnienia budowlane n..... i należący do ..... Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z nr ewidencyjnym .....
- 8) Wykonawca będzie ponosił koszty zużycia wody i energii elektrycznej oraz koszty połączeń telefonicznych z Placu Budowy, związanych wyłącznie z realizacją zakresu umowy. **(Osobna umowa ryczałtowa).**
- 9) Wykonawca pokryje wszelkie koszty prac projektowych związanych z wprowadzaniem na jego wniosek zamiennych rozwiązań projektowych w stosunku do Projektów Wykonawczych i innych określonych w niniejszej umowie.
- 10) W przypadku sporządzenia przez Wykonawcę zamiennych Projektów Wykonawczych, Wykonawca ma obowiązek uzgodnienia i skoordynowania wyżej wymienionych projektów z Projektantem i Zamawiającym.
- 11) Zamawiający zastrzega sobie prawo rozdysponowania, lub składowania materiałów powstałych z rozbiórki. Wykonawca zobowiązany jest poinformować Zamawiającego o rodzaju materiału przewidzianego do usunięcia z placu budowy, na piśmie w terminie 7 dni roboczych przed planowanym terminem wywózki. Wywóz przedmiotowych materiałów nastąpi po uzyskaniu uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.

## § 8

### Zobowiązania Zamawiającego :

1. Zamawiający zobowiązuje się do:
- udostępnienia Placu Budowy Wykonawcy, przy czym przekazanie Placu Budowy winno zostać potwierdzone podpisaniem przez Strony i Kierownika budowy protokołem zdawczo-odbiorczym,
  - zapewnienia Dziennika Budowy (o ile będzie wymagany),
  - podejmowania lub spowodowania podjęcia wszelkich decyzji wewnętrznych, których podejmowanie należy do obszaru obowiązków Zamawiającego, w terminie 3 dni roboczych od dnia uzyskania od Wykonawcy powiadomienia o potrzebie wykonania takich działań,
  - uczestniczenia we wszystkich działaniach odbiorowych Robót razem z Wykonawcą i Inspektorem Nadzoru inwestorskiego.
2. Osobami z ramienia Zamawiającego upoważnionymi do kontaktów z Wykonawcą oraz odpowiedzialnymi merytorycznie za wykonanie Umowy są :
- a. ....
- b. ....

## § 9

### Przekazanie placu budowy i pozostałe obowiązki Wykonawcy w zakresie robót budowlanych :

- 1) Zamawiający przekaze Wykonawcy Plac Budowy, powiadamiając uprzednio Wykonawcę na piśmie o dacie, czasie i miejscu przekazania Placu Budowy (w terminie do 3 dni od podpisania umowy).
- 2) Przekazanie Placu Budowy zostanie potwierdzone w protokole przejęcia podpisanym przez obie Strony.
- 3) Jeżeli Wykonawca nie stawi się w dniu i miejscu określonym w powiadomieniu Zamawiającego lub odmówi przejęcia Placu Budowy, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy dodatkowy termin - nie krótszy niż 5 dni roboczych - na przejęcie Placu Budowy.
- 4) W razie bezskutecznego upływu tego dodatkowego terminu Zamawiający ma prawo odstąpić od niniejszej Umowy. Prawo do odstąpienia może być wykonane przez Zamawiającego w ciągu 30 dni liczonych od upływu dodatkowego terminu.
- 5) Z dniem przekazania Placu Budowy przechodzą na Wykonawcę wszelkie obowiązki i odpowiedzialność za prawidłowe utrzymanie stanu Placu Budowy i bezpieczeństwo znajdujących się tam osób, a ponadto za wszelkie szkody powstałe w związku z Robotami, w tym szkody poniesione przez Zamawiającego oraz osoby trzecie, w szczególności właścicieli i użytkowników nieruchomości sąsiednich, a także za wszelkie szkody powstałe poza Placem Budowy w wyniku działań lub zaniechań Wykonawcy lub jego Podwykonawców. Odpowiedzialność Wykonawcy z powyższego tytułu ustanie w dniu protokolarnego oddania Placu Budowy Zamawiającemu, które nastąpi po dacie Odbioru Końcowego Inwestycji.
- 6) Wykonawca oświadcza, że nie będzie angażował Zamawiającego w jakiegokolwiek spory sądowe lub inne spory w związku z wszelkimi szkodami poniesionymi przez osoby trzecie w wyniku wykonywania niniejszej Umowy. Wykonawca zwolni Zamawiającego w granicach dopuszczonych prawem od odpowiedzialności wobec osób trzecich z tytułu tego rodzaju roszczeń.
- 7) Wykonawca wykona wszystkie niezbędne prace przygotowawcze konieczne do rozpoczęcia, wykonania i zakończenia prac, a w szczególności do :
  - a. zapewnienia niezbędnej tymczasowej infrastruktury, w tym składów i magazynów na Placu Budowy do przechowywania narzędzi i Materiałów dla własnych potrzeb,
  - b. zapewnienia transportu na terenie Placu Budowy, w tym załadunku i rozładunku dla własnych potrzeb,
  - c. wykonania przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby wykonywania Robót, w tym przyłączy wody i energii elektrycznej w ramach zakresu przedmiotowego Umowy,
  - d. ogrodzenia i odpowiedniego oznakowania Placu Budowy w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia i ochrony mienia znajdującego się na terenie Placu Budowy, w tym także do zabezpieczenia przeciwpożarowego.
- 9) Wykonawca ponosić będzie ryzyko uszkodzenia lub utraty Urządzeń, Materiałów i innych rzeczy pozostających na Placu Budowy, również wówczas, gdy zostaną one dostarczone przez Zamawiającego, pod warunkiem protokolarnego ich przekazania Wykonawcy.
- 10) Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru inwestorskiego listę osób upoważnionych do przebywania na Placu Budowy. Lista ta będzie aktualizowana w terminie 3 dni od zaistnienia zmiany osób upoważnionych. Osoby upoważnione otrzymają identyfikatory zawierające nazwisko osoby i nazwę firmy z informacją „Wykonawca”, „Podwykonawca” i są zobowiązane nosić je w widocznym miejscu. Osoby bez identyfikatorów nie będą miały prawa wstępu na Plac Budowy.
- 11) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia na swój koszt własnej łączności telefonicznej pomiędzy Placem Budowy a własną firmą podwykonawcami oraz osobami trzecimi.
- 12) Przed zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego Inwestycji, Wykonawca usunie zaplecze budowy, tymczasowe budynki i tymczasowe instalacje oraz uporządkuje Plac Budowy w tej jego części, która zlokalizowana



będzie w obszarze objętym ogrodzeniem docelowym Inwestycji oraz zapewni w tej części odpowiednie warunki dla natychmiastowego użytkowania przedmiotu Umowy przez Zamawiającego.

- 13) Do dnia Odbioru Końcowego Inwestycji Plac budowy i roboty będą pod kontrolą Wykonawcy, a Wykonawca podejmować będzie wszelkie niezbędne czynności dla utrzymania porządku i stworzenia takich warunków, które pozwolą uniknąć zagrożenia zdrowia, życia lub mienia.
- 14) Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne kroki w celu uniknięcia jakichkolwiek niedogodności dla osób trzecich oraz aby zapobiec jakimkolwiek szkodom tak wobec innych osób jako też ich rzeczy.

## **§ 10**

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

- 1) Strony oświadczają, że w toku realizacji Inwestycji dołożą wszelkich starań, aby wszelkie podejmowane przez nie, jak również przez Podwykonawców oraz Innych Wykonawców czynności pozostawały w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również zapewnienia ich przestrzegania przez Podwykonawców.
- 2) Wykonawca realizujący na rzecz WWCOiT im. M. Kopernika w Łodzi usługi, roboty budowlane zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy zobowiązany jest do postępowania według obowiązujących przepisów prawa w zakresie zachowania porządku i higieny, minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne oraz w zakresie BHP i P. Poż.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest ponadto do zgłaszania wszelkich sytuacji awaryjnych, które zostaną zidentyfikowane podczas realizacji przedmiotu niniejszej umowy na terenie i w obiektach Szpitala (ze szczególnym uwzględnieniem awarii odnoszących się do ochrony środowiska i BHP).
- 4) Wzór porozumienia BHP stanowi załącznik do niniejszej umowy.

## **§ 11**

### **Podwykonawcy**

- 1) Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy siłami własnymi oraz przy udziale podwykonawców zgodnie z zapisami zawartymi w ofercie.
  - a) siłami własnymi  
.....
  - b) siłami podwykonawców :  
.....
- 2) Zmiana Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy w zakresie wykonania Robót Budowlanych stanowiących przedmiot Umowy, nie stanowi zmiany Umowy, ale jest wymagana zgoda Zamawiającego na zmianę Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy, na zasadach określonych poniżej.
- 3) Wykonawca jest zobowiązany do dokonania starannego wyboru Podwykonawców spośród podmiotów mających odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje w zakresie realizacji inwestycji o podobnej skali. Zatrudnienie Podwykonawcy nie zwolni Wykonawcy z odpowiedzialności za zgodne z niniejszą umową wykonanie przedmiotu umowy powierzonego Podwykonawcy. Ponadto Wykonawca jest zobowiązany sprawować stały nadzór nad realizacją przedmiotu umowy przez Podwykonawców, dalszych Podwykonawców ich przedstawicieli lub pracowników i ponosi taką odpowiedzialność za ich działania lub zaniechania jak za własne działania lub zaniechania.
- 4) W odniesieniu do robót budowlanych oraz usług, które będą wykonywane na terenie Inwestycji podlegającym bezpośredniemu nadzorowi Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do wykonania przedmiotu umowy, o ile są już znane, podać nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktu z nimi, zaangażowanych w realizację robót budowlanych lub usług. Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego o wszelkich zmianach danych, o których mowa w

zdaniu pierwszym, w trakcie realizacji przedmiotu umowy, a także przekazać informacje na temat nowych Podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację robót budowlanych lub usług.

- 5) Przedmiotem Umowy o podwykonawstwo lub dalsze podwykonawstwo jest wyłącznie wykonanie, odpowiednio: robót budowlanych, dostaw lub usług, które ściśle odpowiadają częściom zamówienia określonego Umową, zawartą pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.
- 6) Wykonawca na pisemne żądanie Zamawiającego ma obowiązek usunąć wskazanego przez Zamawiającego Podwykonawcę z Placu Budowy, jeżeli Zamawiający uzna, że dany Podwykonawca narusza w sposób rażący swoje zobowiązania, a w szczególności narusza przepisy bhp i ochrony środowiska.
- 7) W projekcie umowy o podwykonawstwo między Wykonawcą a Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą:
  - a) termin zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy nie może być dłuższy niż 21 dni od dnia doręczenia Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej,
  - b) Wykonawca powinien zapewnić, aby suma wynagrodzeń określona w umowach z Podwykonawcami nie przekraczała wynagrodzenia należnego Wykonawcy z tytułu wykonania niniejszej umowy,
  - c) winny być zawarte postanowienia, o których mowa w art. 143 d ust.1 pkt 1 PZP.
- 8) W przypadku umów o podwykonawstwo, których przedmiotem są roboty budowlane stosuje się następującą procedurę:
  1. Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca przedstawi Zamawiającemu:
    - a. projekt umowy o podwykonawstwo ze wskazaniem kwoty wynagrodzenia należnego Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy,
    - b. dokumentację dotyczącą zakresu Robót, które mają być wykonane przez tego Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę,
    - c. zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy – w przypadku, gdy o taką zgodę występuje Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca,
    - d. przedkładany projekt umowy o podwykonawstwo będzie przewidywał możliwość zatrudnienia dalszego Podwykonawcy wykonującego roboty budowlane jedynie za zgodą Wykonawcy oraz Zamawiającego.
  2. W terminie 7 dni od dnia przedłożenia комплекtu dokumentów, o których mowa w pkt.1 Zamawiający w formie pisemnej:
    - a. udzieli Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy w formie pisemnej zgody na zawarcie umowy lub
    - b. wniesie zastrzeżenia do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo. W tym przypadku Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca ponownie przedstawi projekt umowy o podwykonawstwo w powyższym trybie, jeśli wprowadzi odpowiednie zmiany do projektu lub też zastosuje się do innych zaleceń Zamawiającego zawartych w treści zastrzeżeń.
  3. Nie zgłoszenie w formie pisemnej zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo w ww. terminie uważa się za akceptację projektu umowy przez Zamawiającego.
  4. Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia lub w przypadku, gdy umowa była zawarta wcześniej w terminie 7 dni od dnia zawarcia niniejszej umowy o wykonawstwo.
  5. Zamawiający w terminie 7 dni od dnia otrzymania kopii zawartej umowy o podwykonawstwo może zgłosić w formie pisemnej sprzeciw w stosunku do tej umowy. W tym przypadku Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca ponownie przedstawi umowę o podwykonawstwo w powyższym trybie, jeśli wprowadzi odpowiednie zmiany do umowy lub też zastosuje się do innych zaleceń Zamawiającego zawartych w treści sprzeciwu.
  6. Niezgłoszenie w formie pisemnej sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo w powyższym terminie uważa się za akceptację umowy przez Zamawiającego.
- 9) W przypadku umów o podwykonawstwo w zakresie robót budowlanych, których przedmiotem są dostawy lub usługi stosuje się następującą procedurę:
  1. Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub

usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia lub jeżeli umowa była wcześniej zawarta w terminie 7 dni od dnia zawarcia niniejszej umowy.

2. W przypadku, gdy termin zapłaty za umowy, o których mowa w ust. 9 jest dłuższy niż wskazany w ust. 7 pkt. a), Zamawiający informuje o tym Wykonawcę i wzywa go do wprowadzenia zmian, pod rygorem naliczenia kary umownej określonej w § 30 ust. 1, pkt. g).
  3. Postanowienie powyższe dotyczy tylko umów o podwykonawstwo:
    - o wartości większej niż 50 000 zł, określonych w Rozdziale XIII SIWZ.
  4. W przypadku określenia wynagrodzenia w walucie innej niż złoty polski wartość umowy o podwykonawstwo ustala się biorąc pod uwagę średni kurs danej waluty opublikowany przez NBP w dniu zawarcia umowy. Jeśli w dniu zawarcia umowy NBP nie publikuje tabeli kursów średnich, należy przyjąć kurs z tabeli kursów średnich opublikowany w dniu najbliższym po dniu zawarcia umowy.
  5. W przypadku zawarcia kilku umów o podwykonawstwo z tym samym Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą ust. 9 pkt. 1) stosuje się, jeżeli suma wartości tych umów spełni wymogi określone w ust. 9 pkt. 3).
- 10) Procedury określone w ust. 8 i ust. 9 mają odpowiednie zastosowanie do wszelkich zmian, uzupełnień oraz aneksów do umów zawieranych z Podwykonawcami i dalszymi Podwykonawcami.
- 11) W umowach o podwykonawstwo Wykonawca powinien zapewnić, aby suma wynagrodzeń ustalona w nich za zakres robót budowlanych, dostaw czy usług wykonanych w podwykonawstwie, nie przekroczyła wynagrodzenia przypadającego na ten zakres robót budowlanych, dostaw i usług wynikających z Harmonogramu Realizacji założonego przez Wykonawcę, o którym mowa w §3 umowy. Zamawiający odpowiada solidarnie z Wykonawcą za zapłatę wynagrodzenia należnego Podwykonawcy z tytułu wykonanych przez niego Robót Budowlanych, których szczegółowy przedmiot został zgłoszony Zamawiającemu przez Wykonawcę lub Podwykonawcę przed przystąpieniem do wykonywania tych Robót, chyba, że w ciągu 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu zgłoszenia Zamawiający złoży Podwykonawcy i Wykonawcy sprzeciw wobec wykonywania tych robót przez Podwykonawcę. Zgłoszenie, o którym mowa powyżej, nie jest wymagane, jeżeli Zamawiający i Wykonawca określili w umowie, zawartej w formie pisemnej pod rygorem nieważności, szczegółowy przedmiot Robót Budowlanych wykonywanych przez oznaczonego Podwykonawcę. Zamawiający ponosi odpowiedzialność za zapłatę podwykonawcy wynagrodzenia w wysokości ustalonej w umowie między Podwykonawcą a Wykonawcą, chyba że ta wysokość przekracza wysokość wynagrodzenia należnego Wykonawcy za roboty budowlane, których szczegółowy przedmiot wynika odpowiednio ze zgłoszenia albo z umowy, o których mowa powyżej. W takim przypadku odpowiedzialność Zamawiającego za zapłatę Podwykonawcy wynagrodzenia jest ograniczona do wysokości wynagrodzenia należnego Wykonawcy za roboty budowlane, których szczegółowy przedmiot wynika odpowiednio ze zgłoszenia albo z umowy, o których mowa powyżej. Wartości poszczególnych Robót, stanowiących przedmiot niniejszej Umowy zostaną określone w Harmonogramie Realizacji.
- 12) Wykonawca lub Podwykonawca może wprowadzić na Placu Budowy Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę robót budowlanych tylko po zaakceptowaniu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane przez Zamawiającego, a w przypadku wprowadzenia dalszego Podwykonawcy po uzyskaniu zgody Zamawiającego i/lub Inwestora Zastępczego oraz Wykonawcy, a w przypadku dostaw i usług po przedłożeniu poświadczonej za zgodność kopii umowy Zamawiającemu zgodnie z ust. 9. Zamawiający nie wyraża zgody na wprowadzenie na Plac Budowy Podwykonawcy lub Dalszego Podwykonawcy bez jego zgody. W przypadku wystąpienia takiej okoliczności Zamawiający naliczy karę na zasadach określonych w § 30 ust. 1 pkt. j).
- 13) W razie wytoczenia powództwa przez któregośkolwiek z Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców przeciwko Zamawiającemu, Wykonawca, na żądanie Zamawiającego, weźmie na swój koszt udział w postępowaniu w zakresie niezbędnym do ochrony Zamawiającego przed odpowiedzialnością wobec tego Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy. Zamawiający, który zgłosił żądanie, o którym mowa powyżej, zobowiązuje się nie uznawać takiego powództwa ani nie zawierać ugody z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody na takie czynności ze strony Wykonawcy, jak i wykorzystać dostępne prawnie środki procesowe w celu obrony, w szczególności tak by nie doprowadzić do wydania wyroku zaocznego lub uprawomocnienia się nakazu zapłaty na skutek niepodjęcia obrony. Zamawiający, po zgłoszeniu żądania, o którym mowa powyżej, nie będzie w ramach postępowania kwestionować zarzutów zgłaszanych przez Wykonawcę pod rygorem utraty roszczeń regresowych Zamawiającego wobec Wykonawcy. Zamawiający, będzie dokonywał czynności procesowych zgodnie ze wskazaniem Wykonawcy mającymi na celu obronę przed roszczeniami Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców. Ponadto Wykonawca zawiadomi

Zamawiającego o wszelkich sporach z Podwykonawcami lub dalszymi Podwykonawcami oraz o innych okolicznościach, z którymi w ocenie Wykonawcy wiązać się może wystąpienie przez nich z roszczeniami przeciwko Zamawiającemu, w terminie 14 dni od dnia ich wystąpienia.

- 14) Jeśli zostanie wydany tytuł egzekucyjny przeciwko Zamawiającemu, pomimo dochowania przez Zamawiającego powyższych postanowień, zasądzący zapłatę od Zamawiającego na rzecz Podwykonawcy na podstawie art. 647<sup>1</sup> §5 Kodeksu Cywilnego lub przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych, w oparciu o okoliczność niezapłacenia należności na rzecz tego Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy przez Wykonawcę, Zamawiający, zaspokoiwszy należności zasądzone od niego tytułem egzekucyjnym, będzie uprawniony w pierwszej kolejności do skorzystania z Zabezpieczenia Wykonania w zakresie równym takim zaspokojonym przez Zamawiającego należnościom, a w przypadku gdy zabezpieczenie nie pokryje całości jego zabezpieczenia przysługuje mu prawo żądania pokrycia pozostałej części przez Wykonawcę.
- 15) Wykonawca, Podwykonawca oraz dalszy Podwykonawca zapewni rozwiązanie umowy z danym Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą na żądanie Zamawiającego jeśli w ocenie Zamawiającego czynności lub zaniechania Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy będą powodowały nienależyte wykonanie niniejszej Umowy przez Wykonawcę.
- 16) Wykonawca powiadomi Zamawiającego o zamierzonej dacie rozpoczęcia pracy każdego Podwykonawcy oraz dalszego Podwykonawcy i o rozpoczęciu takiej pracy na Placu Budowy.
- 17) Podwykonawca oraz dalszy Podwykonawca musi posiadać odpowiednie kwalifikacje i sprzęt, gwarantujące należyte, zgodne z umową o roboty budowlane, wykonanie Umowy.
- 18) Jeżeli zmiana albo rezygnacja z Podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w Rozdziale XIII SIWZ, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, że proponowany inny Podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż Podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia, na moment dokonywania zmiany.
- 19) Podwykonawca, o którym mowa w ust. 18 wraz z projektem umowy o podwykonawstwo przedstawia oświadczenie, o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy Pzp oraz dokumenty potwierdzające brak podstaw wykluczenia wobec tego Podwykonawcy na zasadach określonych w Rozdziale XIII SIWZ.
- 20) W przypadku gdy Wykonawca wstępuje w obowiązki Podwykonawcy, o którym mowa w ustępie 18 przedstawia oświadczenie, o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy Pzp.
- 21) Jeżeli Zamawiający stwierdzi, że wobec danego Podwykonawcy, z którego potencjału skorzystał Wykonawca, zachodzą podstawy wykluczenia, Wykonawca obowiązany jest niezwłocznie zastąpić tego Podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia Podwykonawcy.
- 22) Wykonawca zawiadamia Zamawiającego o wszelkich zmianach danych tj. zmiana nazwy, imion i nazwisk oraz danych kontaktowych podwykonawców i osób do kontaktów z nimi zaangażowanych w realizację umów o podwykonawstwo.

## **§ 12**

### **Materiały, urządzenia i inne środki niezbędne do wykonania Umowy w zakresie robót budowlanych.**

- 1) Wykonawca dostarczy na własny koszt na Plac Budowy wszystkie materiały, urządzenia oraz inne środki potrzebne do wykonania Robót określonych w niniejszej Umowie. W celu uniknięcia wątpliwości, Wynagrodzenie obejmuje cenę zakupu materiałów, urządzeń oraz innych środków potrzebnych do wykonania Robót.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do akceptacji Zamawiającego DTR lub równoważny dokument potwierdzający pochodzenie materiału.
- 3) Kolorystyka, rodzaj materiałów wykończeniowych, biały montaż, bezwzględnie wymaga uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.

- 4) Strony oświadczają, że o ile nie zostanie uzgodnione inaczej na piśmie, wszystkie materiały, urządzenia oraz inne środki będą nowe i o jakości określonej w Projekcie Wykonawczym lub innych dokumentach załączonych bądź powstałych w wyniku wykonania Umowy, a ponadto będą posiadać:
  - a. certyfikat na znak bezpieczeństwa wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stwierdzający zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
  - b. w przypadku materiałów, urządzeń i innych środków niepodlegających certyfikacji na znak bezpieczeństwa - deklarację bezpieczeństwa lub certyfikat zgodności z Polskimi Normami, aprobatą techniczną ITB lub innym dokumentem odniesienia technicznego.
- 5) Na żądanie Zamawiającego Kierownik Budowy okazywać będzie wszystkie dokumenty związane z materiałami, w szczególności dokumenty dotyczące przyjęcia materiałów na plac budowy.
- 6) Zamawiającemu przysługuje prawo do regularnego kontrolowania jakości materiałów, zaś Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego dostarczania Zamawiającemu wszystkich próbek materiałów potrzebnych do przeprowadzenia takiej kontroli. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że jakość materiałów jest niezgodna z warunkami określonymi w Umowie Wykonawca usunie takie materiały z Placu Budowy i zastąpi je innymi odpowiednimi, uzgodnionymi z Zamawiającym materiałami w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- 7) Wykonawca zobowiązany jest do gromadzenia i porządkowania kompletu dokumentacji dotyczącej materiałów, urządzeń lub innych środków. W szczególności dotyczy to wszelkich certyfikatów, deklaracji lub aprobat, dokumentów gwarancyjnych oraz instrukcji obsługi i konserwacji.

### **§ 13**

#### **Inni Wykonawcy**

- 1) Strony zgodnie oświadczają, że Zamawiający przy realizacji przedmiotu umowy będzie mógł zatrudnić Innych Wykonawców do wykonania prac nieobjętych treścią umowy z Wykonawcą. Wykonawca oświadcza, że przyjął do wiadomości fakt, iż niektóre z prac na placu budowy będą wykonywane równolegle z pracami wykonywanymi przez Innych Wykonawców i w związku z tym przy zachowaniu postanowień niniejszej Umowy oraz wskazań Zamawiającego zobowiązuje się zapewnić właściwą koordynację prac wykonywanych przez Podwykonawców i Innych Wykonawców.
- 2) Strony zgodnie postanawiają, że prace, o których mowa w ust. 1, będą mogły być wykonywane przez Innych Wykonawców, co do których Wykonawca będzie miał obowiązek zapewnienia współpracy i koordynacji ich prac. Z tytułu czynności, o których mowa w niniejszym ustępie Wykonawcy nie będzie przysługiwało prawo do dodatkowego wynagrodzenia.
- 3) Zamawiający oświadcza, że Inni Wykonawcy będą zobowiązani do posiadania odpowiednich ubezpieczeń od odpowiedzialności cywilnej i uprawnień w związku z wykonywanymi pracami, zaś Wykonawca będzie zobowiązany do dołożenia szczególnej staranności, aby prace wykonywane przez Innych Wykonawców nie były narażone na jakąkolwiek szkodę ze strony Podwykonawców. Zamawiający dołoży należytych starań, aby umowy i zobowiązania Innych Wykonawców były ukształtowane w taki sposób, aby zapobiec powstawaniu jakichkolwiek szkód w robotach Wykonawcy lub pracach Podwykonawców Wykonawcy, w tym w szczególności w zakresie wymogów określonych przepisami BHP.
- 4) Strony zgodnie oświadczają, że Wykonawca nie bierze odpowiedzialności, ani za czynności, ani za skutki takich czynności, które są wynikiem działań Innych Wykonawców. Zamawiający nie może obciążyć z tego tytułu Wykonawcy karami umownymi, ani też odstąpić od Umowy.

### **§ 14**

#### **Współpraca na placu budowy**

- 1) Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia koordynacji wszelkich robót prowadzonych na placu budowy, w szczególności robót budowlanych prowadzonych przez Wykonawcę i Podwykonawców oraz Innych Wykonawców.

*128*

- 2) Zamawiający może zwrócić się do Wykonawcy o udostępnienie placu budowy Innym Wykonawcom w celu wykonania przez nich określonych robót. Wykonawca zapewni, że w zakresie, w jakim nie będzie to kolidowało z wykonaniem robót, nie będzie przerywał i zakłócał realizacji robót prowadzonych przez Innych Wykonawców. Jeśli jednak roboty takie miałyby kolidować z robotami, Wykonawca zwróci się do Zamawiającego z wnioskiem o nakazanie wstrzymania lub zmiany tempa takich robót. Strony niezwłocznie uzgodnią termin i sposób wykonania wstrzymanych robót. Rozpoczęcie robót przez Innych Wykonawców nie będzie w żaden sposób uważane za odbiór dokonany przez Zamawiającego lub jakąkolwiek osobę trzecią działającą w imieniu Zamawiającego lub za przejęcie Robót przez Zamawiającego

## **§ 15**

### **Nadzór inwestorski (jeżeli będzie wymagany)**

- 1) Zamawiający lub podmioty przez niego upoważnione, w tym w szczególności Inspektor Nadzoru inwestorskiego, mają prawo dokonywać bieżącej kontroli robót wykonywanych przez Wykonawcę. Zamawiający dołoży starań, aby bieżąca kontrola robót nie zakłócała normalnego toku wykonywania robót. Aż do chwili dokonania Odbioru Końcowego Inwestycji Zamawiający ma prawo żądać od Wykonawcy usunięcia wszelkich dostrzeżonych Wad, niezależnie od wcześniej wykonanych testów, kontroli lub dokonania zapłaty faktury częściowej obejmującej dane elementy Robót.
- 2) Inspektor Nadzoru inwestorskiego będzie uprawniony w szczególności do:
- a. wydawania wiążących poleceń Wykonawcy w zakresie posiadanych przez niego uprawnień,
  - b. reprezentowania Zamawiającego na Placu Budowy i wykonywania bieżącej kontroli zgodności Robót z projektami (budowlanym i wykonawczymi), Pozwoleniem na Budowę, obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami, jak również z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej,
  - c. kontroli jakości robót, a szczególnie kontroli prawidłowego stosowania materiałów,
  - d. uczestniczenia w testach i odbiorze technicznym systemów technicznych i wyposażenia, jak również przygotowywania i uczestniczenia w procedurach odbioru przewidzianych Umową,
  - e. potwierdzania faktycznie wykonanych robót i potwierdzania usunięcia wad,
  - f. wydawania Kierownikowi Budowy działającemu w imieniu Wykonawcy poleceń potwierdzonych właściwym wpisem do Dziennika Budowy, a dotyczących w szczególności: likwidacji Wad lub niebezpiecznych warunków, wykonania testów lub badań, w tym także tych, które wymagają odkrycia Robót lub elementów zakrytych bez uprzedniego odbioru,
  - g. wykonywania innych czynności kontrolnych z prawem wpisywania wszelkich komentarzy i zastrzeżeń do Dziennika Budowy,
  - h. dokonywania kontroli materiałów, w szczególności kontrola kolorystyki, rodzaj materiałów wykończeniowych, instalacyjnych,
  - i. odbioru robót zanikających i/lub ulegających zakryciu oraz,
  - j. wykonywania wszelkich innych obowiązków i uprawnień wynikających z obowiązujących przepisów prawa, w szczególności z przepisów prawa budowlanego.
- 3) Wszystkie Elementy Robót, które wykonał Wykonawca, a które następnie ulegają zakryciu lub zasłonięciu przez inne elementy (roboty zanikające), zostaną zgłoszone przez Wykonawcę Zamawiającemu, który skontroluje zgłaszane Roboty pod względem jakościowym i ilościowym, najpóźniej w ciągu trzech (3) dni roboczych od daty zgłoszenia. Powyższe zgłoszenie Wykonawca jest zobowiązany potwierdzić wpisem w Dzienniku Budowy.
- 4) Zamawiający wpisem do Dziennika Budowy potwierdzi dokonanie kontroli zgłoszonych Elementów Robót i w wypadku braku zastrzeżeń zezwoli na wykonywanie dalszych Robót. W wypadku zauważonych Wad Zamawiający określi zakres i termin usunięcia Wad, a po ich usunięciu Wykonawca zgłosi dany Element Robót do ponownej kontroli.

## **§ 16**

### **Dokumentacja Robót**

- 1) Wykonawca oświadcza, że wykonana przez niego dokumentacja projektowa oraz pozostała dokumentacja będzie spójna i kompletna oraz umożliwi wykonanie Robót w ramach Wynagrodzenia, o którym mowa w § 26 ust. 1 Umowy. W związku z powyższym, jakakolwiek część Robót wykonana jako wyceniona w ofercie

Wykonawcy na podstawie Projektu Wykonawczego nie będzie traktowana jako Roboty Dodatkowe lub roboty Uzupełniające i Wykonawcy nie będą przysługiwać roszczenia z tytułu wykonania tego rodzaju robót.

- 2) Dokumentacja projektowa oraz inna dokumentacja nie będą przez Wykonawcę bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego przekazywana osobom trzecim lub wykorzystywana w celach innych niż wykonanie Robót. W razie takiego wykorzystania Wykonawca będzie zobowiązany do naprawienia szkody wyrządzonej Zamawiającemu.
- 3) Z chwilą sporządzenia Protokołu Odbioru Końcowego Wykonawca zwróci Zamawiającemu wszelką dokumentację dostarczoną mu na podstawie niniejszej Umowy oraz wszystkie sporządzone przez Wykonawcę kopie tej dokumentacji.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest do przechowywania na Placu Budowy jednego oryginalnego egzemplarza całości dokumentacji projektowej /technicznej. Zamawiający oraz osoby przez niego upoważnione mają prawo wglądu i wykorzystania powyższego egzemplarza dokumentacji.
- 5) Jeżeli zaistnieje potencjalne ryzyko opóźnienia lub przerwania Robót na skutek braku dokumentacji lub instrukcji, które nie zostały wykonane w ramach niniejszej Umowy, lecz powinny zostać dostarczone przez Zamawiającego, Wykonawca powiadomi o tym Zamawiającego na piśmie z wyprzedzeniem co najmniej 7 dni. Takie powiadomienie zawierać będzie szczegółowe informacje dotyczące potrzebnej dokumentacji lub instrukcji i terminu, w którym będzie ona potrzebna, oraz informację o opóźnieniu lub przerwie, jakie mogłyby wystąpić w przypadku ich niedostarczenia.
- 6) Wykonawca przenosi na Zamawiającego majątkowe prawa autorskie do wszelkich sporządzonych w związku z Robotami (przez Wykonawcę lub Podwykonawców) projektów, rysunków i podobnych dokumentów na następujących polach eksploatacji: zapisywanie i reprodukcja poprzez wydruk, za pomocą urządzeń reprograficznych oraz technik cyfrowych; zapis w formie cyfrowej, wprowadzanie oraz zapisywanie w pamięci komputera; wprowadzenie do sieci informatycznych, w szczególności do Internetu, w celu udostępnienia w takich sieciach, w sposób umożliwiający komukolwiek dostęp do nich w dowolnym miejscu i czasie; udostępnianie projektów, rysunków i podobnych dokumentów, w szczególności ich wystawianie i publiczne udostępnianie w środkach masowego przekazu, wprowadzanie ich kopii do obrotu gospodarczego dla potrzeb Robót, w tym przeprowadzenia prac remontowych jak również utrzymania Robót w należytych stanie technicznym, w celu budowy i rozbudowy; wykorzystywanie projektów, rysunków i podobnych dokumentów w celach reklamowych, promocyjnych i marketingowych, w szczególności w celu promowania działalności Zamawiającego, wykorzystywanie zarówno w Polsce, jak i za granicą jak również w celu wprowadzenia dalszych zmian w pozwoleniach uzyskanych w celu rozwoju i realizacji Inwestycji.
- 7) Wykonawca zobowiązany jest w ramach Wynagrodzenia umownego do zagwarantowania nabycia na rzecz Zamawiającego autorskich praw majątkowych od osoby będącej autorem takich projektów, rysunków i podobnych dokumentów opisanych w ust. 6.
- 8) Wynagrodzenie Wykonawcy ustalone niniejszą Umową obejmuje także jego wynagrodzenie z tytułu przeniesienia praw, o których mowa w ust. 7.

## **§ 17**

### **Gotowość do zakończenia prac w zakresie Robót Budowlanych. Odbiór Końcowy**

- 1) Wykonawca pisemnie, co najmniej na 3 dni naprzód poinformuje Zamawiającego o osiągnięciu gotowości do Odbioru Końcowego Robót oraz wskaże termin, w którym jednocześnie przekaze Zamawiającemu: Dziennik Budowy z wpisem Kierownika Budowy o zakończeniu wszystkich Robót i Oświadczenie Kierownika Budowy o zakończeniu wszystkich Robót i uporządkowaniu Placu Budowy.
- 2) Zamawiający wyznaczy datę i rozpocznie czynności Odbioru Końcowego Robót w terminie 3 dni roboczych od daty przekazania przez Wykonawcę dokumentów, o których mowa w ust. 1, zawiadamiając o tym Wykonawcę. Zamawiający powinien zakończyć czynności Odbioru Końcowego Robót najpóźniej w 5 dniu roboczym licząc od daty rozpoczęcia czynności.

- 3) Jeżeli w toku czynności Odbioru Zamawiający stwierdzi, że przedmiot odbioru nie spełnia kryteriów gotowości do Odbioru Robót z powodu nie zakończenia wszystkich Robót, nieprzeprowadzenia wszystkich prób, istnienia Wad czy też z powodu innej niezgodności Robót z właściwymi przepisami, normami lub niniejszą Umową Zamawiający może odmówić Odbioru. W takiej sytuacji, Wykonawca i Inspektor Nadzoru inwestorskiego opracują Wykaz usterek i wad oraz ustalą datę ich usunięcia. Po usunięciu przez Wykonawcę usterek i wad, Strony ustalą ponownie termin przeprowadzenia Odbioru Końcowego.
- 4) Z czynności Odbioru Końcowego Robót sporządzony zostanie protokół zawierający ustalenia poczynione w czasie Odbioru. Protokół zawierać będzie wyraźne oświadczenie Zamawiającego o dokonaniu Odbioru Końcowego lub o odmowie dokonania takiego Odbioru ze wskazaniem przyczyn oraz wyznaczeniem dodatkowego terminu Odbioru w celu usunięcia stwierdzonych uchybień, wad i usterek, jeśli jest ono możliwe. Jeżeli uchybienia, wady i usterki są tego rodzaju, że nie dadzą się usunąć, Zamawiający dokona Odbioru Końcowego Robót zaznaczając w Protokole, iż dokonany Odbiór nie stanowi czynności aprobującej sposobu wykonania zobowiązania przez Wykonawcę.
- 5) Protokół Odbioru Końcowego Robót podpisany przez Zamawiającego zostanie wręczony Wykonawcy w dniu zakończenia czynności Odbioru.

### **§ 18**

#### **Wady stwierdzone w trakcie odbioru w zakresie robót budowlanych**

- 1) W razie stwierdzenia w trakcie czynności Odbioru wad, Strony ustalają, że:
  - a. jeżeli wady nadają się do usunięcia - Zamawiający może odmówić Odbioru do czasu usunięcia wad przez Wykonawcę w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
  - b. jeżeli Wady nie nadają się do usunięcia - Zamawiający ma prawo do dokonania obniżenia wartości Wynagrodzenia za Roboty proporcjonalnie do stopnia zmniejszenia użyteczności lub wartości Robót.
- 2) W przypadku odmowy dokonania Odbioru przez Zamawiającego do czasu usunięcia wad przez Wykonawcę, Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wad i ponownego zawiadomienia o Gotowości do Odbioru Robót, w takim wypadku znajdują zastosowanie postanowienia § 17.

### **§ 19**

#### **Zwrot Placu Budowy**

- 1) W terminie 5 dni od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Robót Wykonawca winien być gotowy do protokolarnego przekazania Zamawiającemu Placu Budowy.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do uprzątnięcia terenu Placu Budowy przed jego przekazaniem Zamawiającemu. W przypadku uszkodzeń, Wykonawca obowiązany będzie pokryć koszty naprawy. Koszty napraw mogą być potrącane z jakiegokolwiek wynagrodzenia należnego Wykonawcy lub z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy.

### **§ 20**

#### **Dokumentacja Powykonawcza w zakresie Robót Budowlanych**

Wykonawca opracuje i prześle 3 egzemplarze wersji drukowanej Dokumentacji powykonawczej podpisanej przez Kierownika Budowy, wraz z powykonawczą częścią projektową w nadającej się do edycji wersji elektronicznej na płycie CD (rysunki w plikach AUTOCAD i pdf, pozostałe dokumenty w programach MS Office), która powinna zostać zaakceptowana przez Zamawiającego. Dostarczenie kompletnej i zaakceptowanej przez inspektorów nadzoru Dokumentacji Powykonawczej Zamawiającemu stanowi warunek przystąpienia do Odbioru Końcowego Inwestycji.

### **§ 21**

#### **Rękojmia i Gwarancja w zakresie Robót Budowlanych**

- 1) Okres rękojmi na roboty budowlane wynosi .... miesięcy liczony od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji. W przypadku stwierdzenia w okresie rękojmi Wad, Zamawiający może wyznaczyć Wykonawcy termin na ich usunięcie z zagrożeniem, że:
  - a. po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu naprawy nie przyjmie,



- b. będzie uprawniony do zastępczego powierzenia usunięcia stwierdzonych Wad podmiotowi trzeciemu w przypadku nieusunięcia przez Wykonawcę Wad istotnych w terminie i dokonania stosownego potrącenia z zabezpieczenia należytego wykonania umowy o kwotę odpowiadającą kosztom takiego zastępczego usunięcia Wad. W przypadku, gdy kwota zabezpieczenia należytego wykonania umowy okaże się niewystarczająca, Wykonawca zobowiązany będzie do pokrycia powstałej różnicy lub,
  - c. będzie uprawniony do dokonania stosownego obniżenia Wynagrodzenia, jeżeli stwierdzone przez Zamawiającego wady nieistotne są nieusuwalne albo gdy Wykonawca nie usunie w terminie Wad nieistotnych.
- 2) Strony postanawiają, że odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu odpowiedzialności za wady zostanie rozszerzona poprzez udzielenie pisemnej gwarancji na roboty budowlane.
- 3) Okres gwarancji Wykonawcy liczony będzie od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji i będzie wynosić:
- a. na roboty budowlane – ..... miesięcy zgodnie z Ofertą.
  - b. na urządzenia - .... miesięcy zgodnie z Ofertą.
- 4) Niniejsza umowa jest dokumentem gwarancyjnym w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego.
- 5) Wykonawca zobowiązany jest w ramach wynagrodzenia określonego w §26 do dokonywania przeglądów gwarancyjnych wynikających z przepisów prawa, gwarancji udzielonych przez dostawców (producentów) urządzeń oraz zasad dobrej praktyki budowlanej. Terminy ww. przeglądów muszą być uzgadniane z Zamawiającym, a fakt dokonania przeglądów potwierdzony odpowiednim protokołem przez Zamawiającego.
- 6) Strony ustalają następujący tryb usuwania Wad Robót, ujawnionych w okresie gwarancji:
- a. Zamawiający zobowiązuje się powiadomić Wykonawcę pisemnie (w tym drogą elektroniczną) lub faxem o stwierdzonej wadzie; wady istotne powinny być stwierdzone protokolarnie,
  - b. w okresie objętym gwarancją Wykonawca zobowiązany jest do usuwania na swój koszt i we własnym zakresie stwierdzonych wad, nie później jednak niż w ciągu 14 dni od daty otrzymania zawiadomienia, o którym mowa powyżej, a w wyjątkowych wypadkach w innym uzgodnionym z Zamawiającym terminie,
  - c. po bezskutecznym upływie terminu określonego w pkt. b powyżej Zamawiający usunie wady we własnym zakresie, a kosztami z tego tytułu obciąży Wykonawcę lub na zasadach ogólnych zleci usunięcie wad osobie trzeciej (innemu Wykonawcy), a kosztami z tego tytułu obciąży Wykonawcę,
  - d. Wykonawca w przypadku skorzystania przez Zamawiającego z uprawnień, o których mowa w pkt. c powyżej zobowiązany będzie do zwrotu Zamawiającemu wszystkich poniesionych przez niego kosztów w terminie 7 dni od otrzymania pisemnego wezwania,
  - e. jeżeli Wykonawca nie dokona usunięcia wad w terminie określonym w pkt. b powyżej, Zamawiającemu przysługuje prawo naliczania kar umownych w wysokości określonej w umowie.
- 7) Wykonawca w okresie udzielonej gwarancji nie może odmówić usunięcia wad w zakresie Robót wykonanych na podstawie niniejszej Umowy bez względu na wysokość kosztów z tym związanych.
- 8) Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po okresie określonym w ust. 3, jeżeli zgłosił wadę Robót przed upływem tego okresu.

## **§ 22**

### **Odbiór Przed Upływem Rękojmi w zakresie Robót Budowlanych**

- 1) Niezależnie od uprawnienia Zamawiającego do bieżącego zgłaszania Wad w okresie obowiązywania rękojmi, o którym mowa w § 21 ust.1, Strony przeprowadzą czynności związane z Odbiorem Przed Upływem Rękojmi Inwestycji najpóźniej w terminie 14 dni przed wygaśnięciem Okresu Rękojmi dla całej Inwestycji i sporządzą stosowny Protokół Odbioru Po Upływie Rękojmi (dalej POPUR). Zamawiający opracuje wykaz Wad i usterek stwierdzonych w Inwestycji na dzień sporządzenia Protokołu Odbioru Po Upływie Rękojmi i powiadomi

Wykonawcę, z zachowaniem co najmniej 7-dniowego wyprzedzenia, o dacie rozpoczęcia czynności związanych z Odbiorem Przed Uplywem Rękojmi.

- 2) Czynności związane z Odbiorem Przed Uplywem Rękojmi zostaną zakończone podpisaniem Protokołu Odbioru Przed Uplywem Rękojmi wraz z wykazem Usterek i Wad stwierdzonych przez Zamawiającego na dzień sporządzenia ww. Protokołu.
- 3) Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego usunięcia Wad i naprawienia usterek stwierdzonych w Protokole i po ostatecznym ich usunięciu i naprawie Strony podpiszą Protokół Odbioru Przed Uplywem Rękojmi.

#### **IV. Wspólne Postanowienia dla usług, robót.**

##### **§ 23**

- 1) W przypadku wykonywania Robót w sposób niezgodny z wyżej wymienionymi wymogami, Zamawiający ma prawo zażądać zmiany sposobu wykonywania Robót/Usług oraz usunięcia wszelkich Wad Robót/Usług na koszt Wykonawcy, w tym także jeszcze przed całkowitym ukończeniem Robót.
- 2) W trakcie wykonywania Robót Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do wszelkich zaleceń ze strony Zamawiającego, zgodnych z warunkami określonymi w ust. 1 niniejszego paragrafu.
- 3) Za wyjątkiem sytuacji określonych inaczej w Umowie, Wykonawca na własny koszt dostarczy wszelkie materiały i urządzenia niezbędne do wykonania robót oraz wykonania zobowiązań wynikających z niniejszej Umowy, łącznie z tymi, które nie zostały określone wyraźnie w Umowie, ale są niezbędne do wykonania Robót. Wszelkie materiały oraz jakość ich wykonania powinny być zgodne z warunkami i wymogami określonymi w Umowie. Wszelkie użyte materiały powinny być nowe.
- 4) Podczas realizacji Umowy Wykonawca powinien stosować się do warunków zawartych w obowiązujących przepisach, w tym do aktów prawa miejscowego oraz wszelkich ostatecznych i prawomocnych decyzji administracyjnych dotyczących robót.

##### **§ 24**

#### **Opóźnienie w realizacji prac**

- 1) W przypadku, gdy Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub wykonaniem Robót/Usług tak dalece, że przy dotychczasowym sposobie wykonywania Robót/Usług, może nastąpić niedotrzymanie terminów, o których mowa w § 3 ust. 1 lub ust. 2, niezależnie od innych przysługujących mu praw, Zamawiający uprawniony jest do żądania od Wykonawcy podjęcia działań w celu nadrobienia powstałego opóźnienia.
- 2) W przypadku otrzymania przez Wykonawcę uzasadnionego wezwania, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu na piśmie, w terminie 2 dni od daty otrzymania wezwania, propozycji działań niezbędnych dla nadrobienia powstałego opóźnienia oraz do określenia terminu, w którym opóźnienie zostanie nadrobione. Jeżeli jakiegokolwiek działania zaproponowane przez Wykonawcę w celu nadrobienia opóźnienia wymagają współdziałania ze strony Zamawiającego lub wymagają poniesienia przezeń dodatkowych kosztów, wówczas przed ich podjęciem Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację Zamawiającego. Udokumentowane koszty poniesione przez Zamawiającego w związku z wyżej opisanymi działaniami Wykonawcy, Zamawiający ma prawo potrącić z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
- 3) W przypadku, gdy Wykonawca nie przedstawi propozycji, o której mowa w ust. 2 lub w razie utrzymywania się opóźnienia pomimo upływu terminu wskazanego przez Wykonawcę, Zamawiający ma prawo wyznaczyć Wykonawcy dodatkowy termin na nadrobienie opóźnienia. W razie bezskutecznego upływu takiego dodatkowego terminu oraz będącego jego wynikiem opóźnienia, Zamawiającemu przysługuje prawo do powierzenia wykonania lub dokończenia danego Elementu Robót/Usług w ramach grupy Robót innemu podmiotowi na koszt i ryzyko Wykonawcy bez konieczności uzyskania uprzedniego bądź następczego zezwolenia Sądu (Zastępcze Wykonanie), o czym niezwłocznie poinformuje pisemnie Wykonawcę.

- 4) Skorzystanie przez Zamawiającego z uprawnień określonych w ust. 3 nie wyłącza odpowiedzialności odszkodowawczej Wykonawcy na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego, nie wyłącza przysługującego Zamawiającemu prawa naliczenia kar umownych zastrzeżonych w umowie, nie powoduje utraty ani ograniczenia uprawnień przysługujących Zamawiającemu z tytułu rękojmi lub gwarancji w zakresie odpowiedniej części zrealizowanej przez Wykonawcę Inwestycji, ani też nie wyłącza przysługującego Wykonawcy prawa odstąpienia od Umowy w całości lub części, jeżeli zachodzą ku temu podstawy umowne lub ustawowe.

## § 25

### Termin zakończenia Inwestycji:

- 1) Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu niniejszej Umowy zgodnie z Harmonogramem realizacji **w terminach określonych w § 3 Umowy.**
- 2) Zamawiający jest uprawniony do zawieszenia wykonania robót/usług w takim czasie i w taki sposób w jaki uznaje to za konieczne. Zawiadomienie o zawieszeniu całości lub części robót oraz okresie zawieszenia Zamawiający przekazuje Wykonawcy na piśmie.
- 3) W przypadku, gdy okres zawieszenia trwać będzie dłużej niż 90 dni Wykonawca uprawniony jest do wezwania Zamawiającego do podjęcia zawieszonych robót w terminie 7 dni od daty doręczenia wezwania. W przypadku bezskutecznego upływu terminu Wykonawca uprawniony jest do podjęcia dalszej realizacji umowy lub do rozwiązania umowy ze skutkiem natychmiastowym. Koszty związane z zawieszeniem robót pokrywa Wykonawca.
- 4) Zawieszenie nie powoduje przesunięcia terminu realizacji, o którym mowa w ust. 1.
- 5) Zakończenie Inwestycji zostanie potwierdzone podpisaniem przez obie strony Umowy Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji.

Warunkiem podpisania Protokołu jest wypełnienie następujących zobowiązań przez Wykonawcę:

- a. Uzyskanie niezbędnych pozwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego (wynikających z przepisów prawa).
- b. Zwrot placu budowy Zamawiającemu.

## V. ZAPŁATA WYNAGRODZENIA

### § 26

#### Wynagrodzenie

- 1) Wykonawca otrzyma za realizację przedmiotu Umowy łączne wynagrodzenie ryczałtowe wysokości ..... zł (słownie: ..... zł) netto, ..... zł brutto (słownie: ..... złotych), dalej nazywane „Wynagrodzeniem”.
- 2) Wynagrodzenie określone w niniejszym ustępie może zostać rozliczone w dwóch częściach. Rozliczenie częściowe będzie odbywało się według procentowego zaawansowania robót zgodnie z Harmonogramem Realizacji.
- 3) Wynagrodzenie płatne będzie zgodnie z zasadami określonymi w §27, przy czym płatność Wynagrodzenia nastąpi w kwotach brutto, tj. z uwzględnieniem wartości podatku od towarów i usług (VAT) zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 4) Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty faktur wystawionych przez Wykonawcę w terminie do 60 dni od daty otrzymania poprawnie wystawionej pod względem rachunkowym i formalnym faktury VAT z kserokopią zatwierdzonych protokołów odpowiednio dla Robót/Usług. Jeżeli faktura dostarczona Zamawiającemu przez Wykonawcę zawierać będzie jakiegokolwiek błędy pod względem rachunkowym, opisowym lub w zakresie podanych w niej danych, zostanie niezwłocznie przez Wykonawcę skorygowana, natomiast termin płatności za daną część robót, której ta faktura dotyczy, będzie biegł na nowo od daty doręczenia Zamawiającemu faktury skorygowanej. Korekta faktur VAT powinna nastąpić w terminie 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia błędów przez Zamawiającego.
- 5) Wykonawca oświadcza, że szczegółowo zapoznał się z treścią Załącznika nr 2 do SIWZ - Program Funkcjonalno-Użytkowy, który jest dla niego czytelny i zrozumiały i w związku z tym prawidłowo wycenił swoje prace, a ponadto zapoznał się z wymaganiami Inwestycji, szczególnie z warunkami, w jakich ma być realizowana i przy

uwzględnieniu powyższego złożył swoją ofertę oraz oświadcza w związku z tym, że Zamawiający nie poniesie żadnych dodatkowych kosztów z tytułu jakichkolwiek błędów w wycenach dokonanych przez Wykonawcę lub w określonym przez Wykonawcę zakresie Robót. Przyjmuje się, że Wynagrodzenie uwzględnia warunki prowadzenia Inwestycji oraz wszelkie związane z nim zagrożenia, jak nieprzewidziane okoliczności.

- 6) Podane w niniejszym paragrafie Wynagrodzenie jest wynagrodzeniem ryczałtowym, nie podlega indeksowaniu, ani nie może być podnoszone w żaden inny sposób, z zastrzeżeniem postanowień § 33 Umowy oraz przepisów ustawy PZP.
- 7) Wynagrodzenie obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją Inwestycji, w tym w szczególności koszty robocizny, materiałów, maszyn i urządzeń budowlanych, pozwoleń, instalacji, oprogramowania, transportu, testów, sprawdzeń oraz ewentualnych opłat i podatków, a także inne koszty związane z realizacją niniejszej Umowy, **w szczególności koszty przeglądów gwarancyjnych wraz z kosztami materiałów eksploatacyjnych.**
- 8) Zamawiający uprawniony jest do potrącenia naliczonych kar umownych z bieżącego wynagrodzenia Wykonawcy na co Wykonawca wyraża zgodę.

## § 27

### Warunki płatności i procedura realizacji płatności w ramach robót budowlanych.

- 1) Wykonawca upoważniony jest do otrzymywania płatności na poczet Wynagrodzenia, zgodnie z zakończonymi Robotami, pod warunkiem przedstawienia przez Wykonawcę pisemnych oświadczeń jego Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, że Wykonawca zaspokoił ich wszystkie roszczenia z tytułu robót przez nich wykonanych w trakcie realizacji Inwestycji za wyjątkiem niewymagalnych zabezpieczeń należytego wykonania umowy.
- 2) Na potrzeby wszelkich płatności Wynagrodzenia za dzień dokonania zapłaty Strony uznają dzień obciążenia rachunku bankowego WWCoiT im M. Kopernika w Łodzi .
- 3) Warunkiem zapłaty przez Zamawiającego należnego Wynagrodzenia za zakończone i odebrane Roboty Budowlane, oprócz Protokołów Odbiorów jest przedstawienie przez Wykonawcę następujących dokumentów:
  - a) Listy osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę, o których mowa w § 36 Umowy,
  - b) kserokopii faktury Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy poświadczonej za zgodność z oryginałem wraz z potwierdzeniem jej zapłaty tj. potwierdzeniem dokonania przelewu,
  - c) oświadczenia Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy o otrzymaniu zapłaty za część przedmiotu Umowy, za którą Wykonawca wystawia fakturę, na rzecz Podwykonawców i dalszych Podwykonawców, z którymi zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub z którymi zawarł przedłożoną Zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.

W przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę zamówienia na roboty budowlane, Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub który zawarł przedłożoną Zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
- 4) Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 3, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub po przedłożeniu Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek należnych Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy.
- 5) Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty Zamawiający zobowiązany jest umożliwić Wykonawcy zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, o których mowa w ust. 4, Zamawiający informuje o terminie zgłaszania uwag, nie krótszym niż 7 dni od dnia doręczenia tej informacji.

- 6) W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 5, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, Zamawiający może:
- a) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo,
  - b) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości Zamawiającego co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
  - c) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, jeżeli Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
- 7) W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, o których mowa w ust. 4, Zamawiający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy, na które Wykonawca wyraża zgodę.
- 8) Postanowienia ust. 4-7 nie naruszają praw i obowiązków Zamawiającego, Wykonawcy, Podwykonawcy i dalszego Podwykonawcy wynikających z przepisów art. 647<sup>1</sup> ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny.

## **§ 28**

### **Warunki płatności i procedura realizacji płatności w ramach usług**

- 1) Płatność nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane w treści faktury VAT z zachowaniem zasad określonych w § 26 i 27.
- 2) Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem podatku VAT

## **VI. ZABEZPIECZENIA, KARY UMOWNE, UBEZPIECZENIE, CESJA**

### **§ 29**

#### **Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

- 1) Tytułem należytego wykonania umowy ustala się zabezpieczenie w wysokości 5 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 26 ust. 1 Umowy, tj. kwotę ..... zł.
- 2) Wykonawca wniósł w dniu ..... r., ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenia, w formie Ubezpieczeniowej gwarancji należytego wykonania i właściwego usunięcia wad nr ..... (dopisać po otrzymaniu dokumentu od Wykonawcy)
- 3) Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie zwrócone Wykonawcy na poniższych zasadach:
- a. 70 % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócone w terminie 30 dni od dnia podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji,
  - b. 30 % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócone nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady na wykonane roboty budowlane.
- 4) Zmiana formy zabezpieczenia dokonana będzie w formie aneksu do niniejszej umowy po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego na taką zmianę.

### **§ 30**

#### **Kary umowne**

- 1) Oprócz kar umownych wskazanych wyraźnie w poszczególnych postanowieniach niniejszej Umowy, Strony przewidują następujące kary umowne:
- a. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,2% Wynagrodzenia netto określonego w § 26 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia w przypadku niedotrzymania terminów zakończenia poszczególnych etapów określonych w §3 lub w przypadku niedotrzymania terminu zakończenia realizacji Inwestycji;
  - b. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 5 000 PLN za każdy dzień opóźnienia w usunięciu jakichkolwiek Wad i usterek stwierdzonych w trakcie odbiorów wynikających z Umowy lub w ramach odpowiedzialności z tytułu rękojmi lub gwarancji;

- c. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% Wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 26 ust. 1 Umowy – w przypadku, jeżeli Umowa zostanie rozwiązana z winy Wykonawcy, jak również w przypadku, gdy Zamawiający odstąpi od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy (zarówno na podstawie umownego, jak i ustawowego prawa odstąpienia);
  - d. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną z tytułu niedokonania zapłaty lub nieterminowej zapłaty należnego wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, w wysokości 0,3 % wartości wynagrodzenia brutto wskazanego w umowie z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą za każdy dzień zwłoki liczony od dnia zapłaty określonego w tej umowie;
  - e. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za nieprzedłożenie do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą lub projektu jej zmiany w wysokości 0,5 % wartości wynagrodzenia brutto wskazanego w umowie z Podwykonawcą, a w przypadku braku możliwości ustalenia wartości umowy z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą, w wysokości 2 000,00 PLN za każdy przypadek oddzielnie;
  - f. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za nieprzedłożenie poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy i usługi lub jej zmiany w wysokości 0,5 % wartości wynagrodzenia brutto wskazanego w umowie z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą, a w przypadku braku możliwości ustalenia wartości umowy z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą, w wysokości 2 000,00 zł za każdy przypadek oddzielnie;
  - g. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za brak zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty w wysokości - 0,05 % wartości wynagrodzenia brutto wskazanego w umowie z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą za każdy dzień zwłoki w przedłożeniu umowy z prawidłowymi zapisami w zakresie terminu zapłaty wynagrodzenia liczonym od daty wyznaczonej przez Zamawiającego na przedstawienie umowy o podwykonawstwo z prawidłowo określonym terminem zapłaty wynagrodzenia dla Podwykonawcy;
  - h. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w przypadku niedostarczenia Zamawiającemu dokumentów, o których mowa w §36 ust. 3 pkt. a) – d) niniejszej Umowy, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego -w wysokości 500 zł za każdy dzień opóźnienia, licząc od dnia następnego po terminie wyznaczonym przez Zamawiającego na złożenie stosownych dokumentów;
  - i. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za każdy stwierdzony przypadek niezatrudniania na umowę o pracę przy realizacji zamówienia na umowę o pracę osób wykonujących czynności wskazane w §36 ust. 1 niniejszej Umowy, w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego brutto, określonego w §26 ust. 1 Umowy;
  - j. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,04 % wynagrodzenia umownego brutto określonego w §26 ust. 1 za każdy przypadek wprowadzenia na Plac Budowy Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy bez zgody Zamawiającego.
- 2) W przypadku poniesienia szkody przewyższającej ustalone w niniejszej Umowie kwoty kar umownych, Strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
- 3) Wysokość wszystkich kar umownych naliczonych Wykonawcy z tytułu realizacji Umowy nie może przekroczyć 30 % wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 26 ust. 1.

### § 31

#### Ubezpieczenie

- 1) W dniu podpisania umowy, Wykonawca prześle Zamawiającemu kopię polisy (okaże oryginał do wglądu) ubezpieczenia wraz z dowodami zapłaty składek:
  - od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności – na sumę **ubezpieczenia w kwocie 1 000 000,00 złotych (słownie: jeden milion zł) na jedno i wszystkie zdarzenia.**
- 2) Wypełnienie wyżej wspomnianego zobowiązania nie wyłącza i nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z niniejszej Umowy.
- 3) W przypadku, gdyby Wykonawca w terminie 7dni od daty podpisania niniejszej Umowy nie przedłożył polisy ubezpieczeniowej wymaganej Umową i dowodów opłaty składek, Zamawiający ma prawo zawarcia na koszt Wykonawcy umowy ubezpieczenia na jego rzecz, w zakresie, w jakim Wykonawca nie przedłożył polisy i dowodów opłaty składek. Koszty składek ubezpieczeniowych poniesionych w takim przypadku Zamawiający

może potrącić z jakiegokolwiek części wynagrodzenia należnego Wykonawcy. Jeżeli brak będzie wynagrodzenia nadającego się do potrącenia, koszty takich składek ubezpieczeniowych uważać się będzie za dług Wykonawcy.

- 4) Wszelkie zmiany warunków umów ubezpieczenia w zakresie określonym w niniejszym paragrafie mogą być dokonane wyłącznie za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego lub w wyniku ogólnych zmian wprowadzonych przez Towarzystwo ubezpieczeń, z którym podpisano umowę ubezpieczenia. W przypadku gdy zmiany takie oznaczają pogorszenie ochrony ubezpieczeniowej Wykonawca zobowiązany będzie do rozszerzenia na swój koszt ubezpieczenia do poziomu sprzed dokonania takich zmian.
- 5) Obie Strony przestrzegać będą wszystkich warunków polisy ubezpieczeniowej.

## **§ 32**

### **Cesja**

- 1) Wykonawca nie może w jakikolwiek sposób, pod rygorem nieważności takiej czynności, przenieść wierzytelności wynikającej z niniejszej umowy, w szczególności w drodze cesji, poręczenia lub factoringu, na osobę trzecią bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego oraz bez spełnienia warunków wynikających z przepisów powszechnie obowiązującego prawa. Każda czynność mająca na celu zmianę wierzyciela Zamawiającego może nastąpić dopiero po uprzednim wyrażeniu zgody przez podmiot tworzący, zgodnie z art. 54 ust. 5 ustawy o działalności leczniczej z dnia 15 kwietnia 2011r.
- 2) Każda ze stron zobowiązana jest :
- a. powiadomić niezwłocznie drugą stronę o zmianach organizacyjno – prawnych, które miały miejsce w okresie związania umową, jeśli mają wpływ na realizację umowy lub sposób wystawiania dokumentów rozliczeniowych,
  - b. złożyć komplet dokumentów wskazujących następcę prawnego.

## **§ 33**

### **Zmiany Umowy**

- 1) Zakazuje się zmian postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy, chyba że zachodzi co najmniej jedna z następujących okoliczności:
- a) zmiana technologii wykonania danego zakresu Przedmiotu Umowy lub zmiana zakresu Przedmiotu Umowy lub zmiana materiałów w zakresie niezbędnym, przy czym w/w zmiana technologii lub zakresu lub materiałów, przy czym musi być ona spowodowana okolicznościami zaistniałymi w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy w postaci konieczności zmiany PFU, Dokumentacji Projektowej, oferty Wykonawcy lub zaistnienia warunków faktycznych na Placu Budowy, wpływających na zakres lub sposób (technologię) wykonania Przedmiotu Umowy, przy czym w/w zmiany muszą być wykonane o jakości nie gorszej niż określone w niniejszej Umowie,
  - b) w przypadku zmian technologicznych w odniesieniu do założeń PFU lub Dokumentacji Projektowej spowodowanych, w szczególności przez:
    - pojawienie się na rynku materiałów, sprzętu, oprogramowań lub urządzeń nowszej generacji pozwalających na zmniejszenie kosztów eksploatacji Inwestycji, lub umożliwiających uzyskanie lepszej jakości Robót, Sprzętu, urządzeń lub oprogramowań,
    - pojawienie się nowszej technologii wykonania zaprojektowanych Robót, pozwalającej na skrócenie czasu realizacji Robót lub zmniejszenie kosztów eksploatacji Inwestycji lub standardu Inwestycji,
  - c) wystąpienie robót dodatkowych lub robót zamiennych w stosunku do treści PFU lub Dokumentacji Projektowej pozwalających na zwiększenie użyteczności, standardu (jakości) Inwestycji (jej podwyższenia).
- Jeżeli okoliczności o których mowa w ust. 1 pkt. a)-c) skutkują koniecznością zmiany terminów lub zmniejszenia lub zwiększenia wynagrodzenia w zakresie okoliczności o których mowa w ust. 1 pkt b) i c) Zamawiający może dokonać przedłużenia terminu lub zmiany wynagrodzenia z zachowaniem zasad określonych w ust. 4 na uzasadniony wniosek Wykonawcy.
- d) Zmiany terminów, o których mowa w §3 umowy w przypadku zawieszenia/wstrzymania realizacji umowy przez Zamawiającego z powodu wystąpienia następujących okoliczności:

- a) kolizji z sieciami infrastruktury, uniemożliwiającymi wykonywanie robót budowlanych,
- b) nie zawinione przez Wykonawcę przekroczenie określonych przez prawo terminów wydawania decyzji, zezwoleń itp.
- e) Zmiany terminów, o których mowa w § 3 umowy będących następstwem działania organów administracji lub osób indywidualnych:
  - i. gdy pomimo wystąpienia Wykonawcy lub Zamawiającego o wydanie decyzji administracyjnej lub warunków technicznych lub innego dokumentu niezbędnego do prawidłowej realizacji przedmiotu umowy w terminie ustawowo przewidzianym dla danej czynności organ administracji publicznej lub inna upoważniona instytucja nie wydała stosowanego dokumentu lub decyzji – tylko w zakresie przedłużenia terminu realizacji inwestycji i tylko o okres trwania tych czynności organów administracji publicznej lub instytucji przekraczający termin ustawowo przewidziany dla danej czynności, o ile złożone dokumenty były prawidłowe,
  - ii. gdy nastąpi długotrwałe nie zawinione przez Wykonawcę pozyskiwanie stosownych uzgodnień z gestorami sieci, z innymi podmiotami lub osobami, których opinia lub zgoda będzie wymagana przepisami prawa – tylko w zakresie przedłużenia terminu realizacji zamówienia i tylko o okres trwania tych czynności przekraczający termin zwyczajowo przyjęty dla danej czynności, o ile złożone dokumenty były prawidłowe,
- f) W razie zmian, odnoszących się do treści PFU, Dokumentacji Projektowej, które to zmiany są niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy i osiągnięcia przyjętego założenia, jak również w przypadku konieczności wykonania robót dodatkowych, robót zamiennych, zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6) pzp lub zamówień dodatkowych, wstrzymujących z przyczyn technicznych realizację Robót lub wpływających z innych przyczyn na wydłużenie terminu zakończenia inwestycji, możliwa będzie w szczególności zmiana sposobu wykonania Robót, terminu zakończenia inwestycji nie dłużej jednak niż o okres trwania odcinnej przeszkody, zmiany zgodnie z zasadami wskazanymi w ust. 4 niniejszego paragrafu wynagrodzenia, jeżeli koszty wynikające z tych zmian będą pozostawały w bezpośrednim związku z tymi zmianami.
- g) Zmiana terminu, o których mowa w § 3 Umowy będąca następstwem przesunięcia terminu przekazania Placu Budowy - tylko o okres przesunięcia,
- h) Zmiana terminów o których mowa w § 3 Umowy będąca następstwem konieczności wykonania rozwiązań zamiennych w stosunku do PFU, Dokumentacji Projektowej lub specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zmian w PFU, Dokumentacji Projektowej które są niezbędne prawidłowego wykonania Inwestycji i osiągnięcia przyjętego założenia.  
Okoliczności wskazane w ust. 1 pkt. d) – h) mogą stanowić podstawę zmiany terminu zakończenia realizacji inwestycji zamówienia tylko w przypadku, gdy uniemożliwiają terminowe wykonanie Umowy,
- i) zmiany terminów o których mowa w § 3 umowy, parametrów technicznych, technologii wykonania Robót budowlanych w przypadku wystąpienia niebezpieczeństwa kolizji z planowanymi lub równolegle prowadzonymi przez inne podmioty robotami, dostawami lub usługami w zakresie niezbędnym do uniknięcia lub usunięcia tych kolizji,
- j) zmianę polegającą na zmniejszeniu zakresu przedmiotu zamówienia, gdy jego wykonanie w pierwotnym zakresie nie leży w interesie Zamawiającego; w przypadku zmniejszenia zakresu przedmiotu zamówienia zmniejszeniu podlega wynagrodzenie umowne brutto opisane w § 26 na zasadach określonych w niniejszej Umowie.
- k) zmiany każdej z osób realizujących umowę ze strony zamawiającego – na wniosek Wykonawcy po uprzedniej pisemnej zgodzie Zamawiającego lub na wniosek Zamawiającego jeżeli Zamawiający uzna, że dana osoba nie wykonuje swoich obowiązków wynikających z umowy lub wykonuje je nienależycie. Wykonawca dokona zmiany w terminie określonym przez Zamawiającego we wniosku. Nowa osoba wskazana przez Wykonawcę na dane stanowisko musi spełniać wymagania określone dla niej w SIWZ, OPZ.
- l) zmiany podwykonawcy, który zgodnie z art. 22a ust. 1 PZP będzie podmiotem udostępniającym zasoby niezbędne do realizacji zamówienia.
- m) Zmiany Wykonawcy która nastąpi w wyniku połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji lub nabycia dotychczasowego wykonawcy lub jego przedsiębiorstwa jeżeli:
  - 1) nowy Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu na moment dokonywania zmiany,
  - 2) nie zachodzą wobec niego podstawy wykluczenia na moment dokonywania zmiany,
  - 3) nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian umowy
- n) Zmiany Wykonawcy w wyniku przejęcia przez Zamawiającego zobowiązań Wykonawcy względem jego podwykonawców



- o) regulacji prawnych wprowadzonych w życie po dacie podpisania umowy, wywołujących potrzebę zmiany umowy wraz ze skutkami wprowadzenia takiej zmiany.
  - p) zmiana materiałów budowlanych, sprzętu, urządzeń, gdy wykorzystanie materiałów budowlanych, sprzętu, urządzeń wskazanych w PFU, Dokumentacji Projektowej lub ofercie stanie się niemożliwe bądź podyktowane będzie usprawnieniem procesu budowy czy zwiększeniem bezpieczeństwa na budowie lub zmianą przepisów prawa, a także w przypadku pojawienia się na rynku materiałów, sprzętu lub urządzeń nowszej generacji pozwalających na zmniejszenie kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu zamówienia, dopuszcza się zmiany wynagrodzenia zgodnie z zasadami wskazanymi w ust. 4 niniejszego paragrafu, jeżeli koszty wynikające z tych zmian będą pozostawały w bezpośrednim związku z tymi zmianami.
- 2) W przypadku wystąpienia którejkolwiek z okoliczności wymienionych w ust. 1 pkt. 1 terminy określone w §3 wykonania umowy mogą ulec odpowiedniemu przedłużeniu o czas niezbędny do zakończenia wykonania jej przedmiotu w sposób należyty, nie dłużej jednak niż o okres trwania tych okoliczności. Za okres trwania tej okoliczności, Wykonawcy nie należy się dodatkowe wynagrodzenie. Zamawiający nie dopuszcza zmiany terminu wykonania zamówienia w przypadkach zawinionych przez Wykonawcę.
  - 3) Zmiany, o których mowa w ust. 1 muszą zostać udokumentowane. Pismo (wniosek) dotyczące w/w zmian wraz z uzasadnieniem, strona występująca z wnioskiem zobowiązana jest złożyć drugiej stronie w nieprzekraczalnym terminie 7 dni od daty powzięcia wiadomości o takiej okoliczności, pod rygorem nie zawarcia aneksu do umowy.
  - 4) W przypadku wystąpienia zmian, o których mowa w ust. 1 pkt. a, b, c możliwa będzie zmiana Wynagrodzenia (podwyższenie lub zmniejszenie) na podstawie kosztorysu różnicowego przedłożonego Zamawiającemu przez Wykonawcę. Zamawiający dokona weryfikacji kosztorysu różnicowego, który zostanie sporządzony wedle następujących zasad:
    - 1.1. W kosztorysie różnicowym rozliczenie należy wykonać w oparciu o następujące założenia:
      - a) należy wskazać cenę roboty, technologii „pierwotnej” w postaci kosztorysu sporządzonego metodą szczegółową wykonanego na podstawie czynników cenotwórczych przyjętych do sporządzenia oferty,
      - b) należy wyliczyć cenę roboty, technologii „zamiennej” w postaci kosztorysu szczegółowego,
      - c) należy wyliczyć różnicę między cenami pkt. a i b.
    - 1.2. Wyliczeń ceny „zamiennej” należy dokonać w oparciu o następujące założenia:
      - a) ceny jednostkowe robót, technologii zostaną przyjęte ceny średnie dla województwa łódzkiego z zeszytów SEKOCENBUB z ostatniego kwartału poprzedzającego wydanie polecenia zmian Umowy,
      - b) podstawą do określenia nakładów rzeczowych będą Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR); w przypadku braku odpowiednich pozycji w KNR-ach zastosowane zostaną Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR), a następnie wycena indywidualna Wykonawcy, zatwierdzona przez Zamawiającego.
  - 5) Kosztorys „różnicowy” należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji. Zamawiający może wnieść uwagi i sugestie, które zostaną uwzględnione w kosztorysie, a Wykonawca w ciągu 5 dni poprawi kosztorys.
  - 6) Jeżeli cena jednostkowa przedłożona przez Wykonawcę do akceptacji Zamawiającemu będzie skalkulowana niezgodnie z postanowieniami ust. 4 i 5, Zamawiający wprowadzi korektę ceny opartą na własnych wyliczeniach.
  - 7) Dla wyliczonych kosztów opracowanych zgodnie z zasadami określonymi w ust. 4 i 5 Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację Zamawiającego przed rozpoczęciem robót wynikających z tych zmian.
  - 8) Wszelkie zmiany niniejszej Umowy oraz jej załączników będą dokonywane w formie pisemnego aneksu za zgodą obu Stron niniejszej umowy pod rygorem nieważności.

## **VII. ROZWIĄZANIE UMOWY**

### **§ 34**

#### **Rozwiązanie Umowy**

- 1) Zamawiający ma prawo do rozwiązania Umowy ze skutkiem natychmiastowym w przypadkach rażącego naruszenia postanowień niniejszej Umowy polegających na:
  - a. przekroczeniu przez Wykonawcę któregośkolwiek z terminów ukończenia Etapów określonych w § 3 ust. 1 i 2 Umowy o więcej niż 20 dni; udzielenie przez Zamawiającego dodatkowego terminu na ukończenie danego

etapu nie pozbawia Zamawiającego prawa do rozwiązania Umowy ze skutkiem natychmiastowym w razie przekroczenia przez Wykonawcę dodatkowego terminu.

- b. niezachowaniu przez Wykonawcę standardów jakości wykonywania Robót określonych w niniejszej umowie, faktycznym zaprzestaniu wykonywania przez Wykonawcę Robót z przyczyn innych niż wyraźnie uzgodnione z Zamawiającym bądź dozwolone w niniejszej Umowie;
- c. uporczywym naruszaniu przez Wykonawcę wymogów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, o których mowa w § 10, mogących skutkować utratą życia lub zdrowia osób wykonujących Roboty,
- d. nie rozpoczęcia przez Wykonawcę robót w terminie 10 dni roboczych licząc od terminu podpisania umowy bez uzasadnionych przyczyn, bądź w sytuacji, gdy bez uzasadnionej przyczyny Wykonawca nie kontynuuje jej przez okres dłuższy niż 10 dni roboczych pomimo pisemnego wezwania przez Zamawiającego;
- e. Wykonawca przerwał realizację robót i przerwa ta trwała dłużej niż 10 dni roboczych

1.1 Rozwiązania Umowy o którym mowa w ust. 1 musi być poprzedzone pisemnym wezwaniem Wykonawcy do usunięcia naruszenia i może nastąpić dopiero po bezskutecznym upływie terminu wyznaczonego na usunięcie naruszenia, który to termin nie może być krótszy niż 5 dni.

2) Stronom przysługiwać będzie także prawo, o którym mowa w ust. 1, także w sytuacji uprawomocnienia się wyroku właściwego sądu lub wydania decyzji bądź postanowienia władz administracyjnych, które uniemożliwiałyby rozpoczęcie realizacji lub kontynuacji Inwestycji.

3) W przypadku rozwiązania Umowy w trybie postanowień niniejszego paragrafu Wykonawca niezwłocznie zgłosi Zamawiającemu gotowość do protokolarnego przekazania Placu Budowy, które to przekazanie nastąpi w terminie uzgodnionym przez Strony. Strony podejmą działania opisane w ust. 7. Strony sporządzą także protokół zaawansowania Robót wykonanych przez Wykonawcę lub jego Podwykonawców, który będzie podstawą wystawienia przez Wykonawcę faktury. Zapłata faktury nastąpi zgodnie z postanowieniami § 27 Umowy, po potrąceniu roszczeń przysługujących Zamawiającemu na podstawie niniejszej Umowy.

4) Przepis ustępu poprzedzającego stosuje się odpowiednio w przypadku odstąpienia przez Zamawiającego od Umowy w całości lub części.

5) Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy lub jej części, w przypadku gdy Zamawiający:

- a. trzykrotnie dokonał bezpośredniej zapłaty Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub który zawarł przedłożoną Zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi,
- b. dokonał bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wartości całego wynagrodzenia brutto opisanego w § 26 ust. 1 niniejszej umowy

6) Odstąpienie od umowy lub jej części z powodów określonych w ust. 5 niniejszego paragrafu, powinno nastąpić w terminie 30 dni od daty powzięcia wiadomości o przesłance odstąpienia w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia.

7) W przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn, o których mowa w ust. 5 niniejszego paragrafu, Wykonawca jest zobowiązany do natychmiastowego przerwania robót i ich zabezpieczenia oraz w terminie 7 dni od otrzymania pisemnego zawiadomienia o odstąpieniu od umowy do:

- a. sporządzenia inwentaryzacji robót w toku, przy udziale Zamawiającego;
- b. sporządzenia przy udziale Zamawiającego rozliczenia finansowego wykonanych robót, przeniesienia autorskich praw majątkowych i praw zależnych do wykonanej dokumentacji projektowej;
- c. uporządkowania Placu budowy i przekazania go protokolarnie Zamawiającemu.

8) W przypadku odmowy przez Wykonawcę wykonania czynności, o których mowa w ust. 7 niniejszego paragrafu, czynności tych dokona Zamawiający na koszt i ryzyko Wykonawcy.

9) W przypadku odstąpienia od umowy lub jej części przez Wykonawcę, z przyczyn niezależnych od Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do:

- a. zabezpieczenia na własny koszt przerwanych robót,

- b. uporządkowania i przekazania Zamawiającemu Placu budowy.

## VIII. AUDIT I BEZPIECZEŃSTWO INFORMACJI

### § 35

- 1) Wykonawca nie ma dostępu do danych osobowych.
- 2) W ramach nadzoru na Wykonawcą Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykonania auditu w zakresie realizacji przedmiotu umowy.
- 3) Wszelkie informacje, uzyskane przez Wykonawcę w związku z realizacją niniejszej umowy, Wykonawca powinien traktować jako poufne. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania poufności informacji w trakcie obowiązywania umowy oraz po jej zakończeniu.
- 4) Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania w zakresie adekwatnym do przedmiotu niniejszej Umowy, Polityki Bezpieczeństwa Informacji obowiązującej u Zamawiającego oraz dokumentach powiązanych.
- 5) W sytuacji, w której naruszenie poufności informacji lub Polityki Bezpieczeństwa Informacji spowoduje szkodę po stronie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązuje się do jej naprawienia na zasadach ogólnych, niezależnie od przewidzianych kar umownych.

## IX. Zatrudnienie na podstawie umowy o pracę

### § 36

- 1) Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane poniżej czynności w trakcie realizacji zamówienia, tj. roboty polegające na wykonaniu:
  - a. instalacji wentylacji i klimatyzacji
  - b. instalacji elektrycznych
- 2) W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
  - a. żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
  - b. żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
  - c. przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania Robót.
- 3) W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących wskazane w ustępie 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:
  - a. **oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub Podwykonawcy;
  - b. poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę **kopię umowy/umów o pracę** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) oraz innymi przepisami prawa powszechnie obowiązującego w

zakresie ochrony danych osobowych. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania;

c. **zaświadczenie właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;

d. poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

4) Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej, o której mowa w par. 30 ust. 1 lit. i Niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych przez Zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę traktowane będzie jako niespełnienie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ustępie 1 czynności, uzasadniające naliczenie kar umownych, o których mowa w zdaniu poprzedzającym za każdą ze wskazanych przez Zamawiającego w ust. 1 osób.

5) W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

## **X. POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

### **§ 37**

#### **Adresy do korespondencji**

1) Wszystkie dokumenty będą przesyłane każdej ze Stron na podany w Umowie adres siedziby Wykonawcy.

2) Wszelkie powiadomienia dostarczane będą na następujący adres:

a. Z przeznaczeniem dla Zamawiającego :

Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi,  
ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź, Dział Techniczny.

b. Z przeznaczeniem dla Inspektora Nadzoru inwestorskiego:

Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi,  
ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź, Dział Techniczny,

c. Z przeznaczeniem dla Wykonawcy: ..... z siedzibą w Łodzi, ulica Obywatelska 112D,  
94-104 Łódź

3) Wszystkie powiadomienia muszą mieć formę pisemną. Faksy i wiadomości przesyłane pocztą elektroniczną uznaje się za formę pisemną.

4) Każda ze stron zobowiązana jest do informowania drugiej strony o zmianie swojego adresu, w tym adresów e-mail, nr telefonu, nr faksu w terminie 3 dni od daty zaistnienia zmiany. Zaniechanie zawiadomienia skutkować będzie tym, iż korespondencja przesłana na dotychczasowe adresy zostanie uznana za skutecznie doręczoną.

5) Każda ze stron zobowiązana jest powiadomić niezwłocznie drugą stronę o zmianach organizacyjno- prawnych, które miały miejsce w okresie związania umową, jeśli mają wpływ na realizację umowy lub sposób wystawiania dokumentów rozliczeniowych, złożyć komplet dokumentów wskazujących na zmianę prawną.

### **§ 38**

#### **Spory. Właściwy sąd.**

1) W przypadku rozbieżności pomiędzy Stronami każda ze Stron może żądać podpisania przez drugą Stronę protokołu rozbieżności.

- 2) W przypadku kwestii projektowych Wykonawca lub Zamawiający może zwrócić się do eksperta w celu wyjaśnienia sporów lub rozwiązania wszelkich problemów dotyczących danego sporu. Wynagrodzenie przysługujące ekspertowi z tego tytułu ponosi strona zwracająca się do eksperta.
- 3) Strony dołożą starań, by wszelkie wątpliwości i spory wynikające z niniejszej Umowy były rozstrzygane w sposób polubowny w drodze wzajemnych negocjacji.
- 4) Strony zgodnie postanawiają, że w przypadku zaistnienia pomiędzy nimi sporu dotyczącego niniejszej Umowy lub pozostającego w związku z nią przed skierowaniem sprawy na drogę sądową, podejmą próbę rozwiązania sporu w drodze mediacji przeprowadzonej w trybie k.p.c przed mediatorem wyznaczonym wspólnie przez Strony. Nieprzystąpienie do mediacji skutkować będzie podniesieniem przez drugą stronę w postępowaniu cywilnym zarzutu z art. 202 (1) k.p.c.. Sądem właściwym do rozstrzygnięcia sporu będzie sąd właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego

#### **§ 39**

##### **Obowiązujące prawo**

- 1) Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści niniejszej Umowy i jej załączników wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności, chyba że w treści Umowy wyraźnie wskazano inaczej.
- 2) W sprawach nieuregulowanych w niniejszej Umowie będą miały zastosowanie przepisy prawa powszechnie obowiązującego, w szczególności ustawy Prawo budowlane wraz z aktami wykonawczymi do tejże ustawy, Kodeks Cywilny, jeżeli przepisy ustawy Prawo Zamówień Publiczny nie stanowią inaczej.
- 3) Wykonawca oświadcza, że znany mu jest stan majątkowy Zamawiającego w rozumieniu dyspozycji z art. 490 § 2 ustawy k.c.

#### **§ 40**

##### **Dokumenty stanowiące integralną część Umowy.**

- 1) Wszystkie załączniki wymienione w treści niniejszej Umowy stanowią jej integralną część.
- 2) Załączniki, o których mowa w ust. 1, należy traktować jako wzajemnie uzupełniające się.

*Spis załączników :*

*Załącznik nr 1 – Formularz Oferty/Cenowy*

*Załącznik nr 2 – Porozumienie BHP*

*Załącznik nr 3 – Kopia wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego lub innego rejestru*

*Załącznik nr 4 – Kopia dokumentów dotyczących nadania wykonawcy numeru NIP*

*Załącznik nr 5 – Kopia dokumentów dotyczących nadania wykonawcy numeru REGON*

*Załącznik nr 6 – Kopia polisy ubezpieczeniowej*

*Załącznik nr 7 – Klauzula informacyjna o Ochronie Danych RODO*

.....  
*Pieczętka i podpis Wykonawcy*

.....  
*Pieczętka i podpis Zamawiającego*

**POROZUMIENIE**  
**do Umowy nr ..... z dnia .....**

w sprawie współpracy z wykonawcą, którego pracownicy wykonują prace na terenie Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi dotyczące spełnienia wymagań, zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ustanowieniu Koordynatora ds. BHP

Na podstawie przepisów art. 208 Kodeksu pracy zawiera się porozumienie o współpracy pomiędzy następującymi pracodawcami:

Wojewódzkim Wielospecjalistycznym Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika 93-513 Łódź ul. Pabianicka 62, NIP729-23-45-599, REGON 000295403, zwanym dalej Zamawiającym,

a firmą:

.....,  
oraz jej podwykonawcami, zwaną dalej Wykonawcą.

**§1**

Ilekoć w porozumieniu jest mowa o pracodawcy rozumie się przez to Zamawiającego oraz Wykonawcę.  
Ilekoć w porozumieniu jest mowa o pracownikach Wykonawcy, rozumie się przez to pracowników zatrudnionych przez Wykonawcę bez względu na rodzaj zatrudnienia oraz jego podwykonawców (jeśli umowa z Zamawiającym to przewiduje)

**§2**

Pracodawcy stwierdzają zgodnie, że ich pracownicy wykonują jednocześnie pracę w tym samym miejscu, tj. na terenie Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi, zwanym dalej miejscem pracy.

**§3**

Pracodawcy zobowiązują się współpracować ze sobą w zakresie oraz w celu zapewnienia pracującym w tym samym miejscu pracownikom bezpiecznej i higienicznej pracy, a także bezpieczeństwa pacjentów.

**§4**

Pracodawcy ustalają Koordynatora ds. BHP w osobie ....., który sprawować będzie nadzór nad przestrzeganiem przepisów i zasad BHP przez wszystkich zatrudnionych w wymienionym w §2 miejscu pracy.

**§5**

Do obowiązków Koordynatora należy:

- a) nadzór w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracowników firm zewnętrznych wykonujących prace na terenie Centrum,
- b) doraźne (wynikające z nagłych zdarzeń/ zgłoszeń) kontrolowanie stanu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy jak i zasad obowiązujących w tym zakresie w każdym miejscu wykonywania pracy wraz z protokolowaniem prowadzonych kontroli (wzór stosowanego protokołu stanowi załącznik nr 1 do porozumienia zawieranego z podmiotami, których pracownicy świadczą będą pracę na terenie Centrum),
- c) kontrolowanie aktualności zaświadczeń lekarskich wydawanych w ramach profilaktycznej opieki zdrowotnej o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na danym stanowisku,

- d) kontrolowania dokumentacji BHP pracodawców i pracowników, o których mowa w §1 w szczególności aktualności przeprowadzonych szkoleń BHP oraz stanu zapoznania ww. pracowników z Kartami Ocen Ryzyka Zawodowego zgodnych z ich zatrudnieniem,
- e) informowanie pracowników firm zewnętrznych o zagrożeniach występujących w Centrum oraz obowiązujących ich procedurach i instrukcjach,
- f) ścisła współpraca z inspektorami ds. bezpieczeństwa i higieny pracy firm zewnętrznych wykonujących pracę na terenie Centrum.

## §6

Koordynator ds. BHP ma prawo do:

- a) przeglądu stanu bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy pracowników Wykonawcy,
- b) informowania pracodawców o zauważonych zagrożeniach wypadkowych oraz uchybieniach w zakresie BHP na stanowiskach pracy pracowników Wykonawcy,
- c) niezwłocznego wstrzymania pracy maszyny lub urządzenia na stanowiskach pracy pracowników Wykonawcy w razie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracownika lub innej osoby,
- d) niezwłocznego odsunięcia od pracy pracownika Wykonawcy, który swoim zachowaniem lub sposobem wykonywania pracy stwarza zagrożenie dla życia lub zdrowia własnego lub innych osób,
- e) niezwłocznego odsunięcia od pracy pracowników Wykonawcy, którzy nie posiadają aktualnych profilaktycznych badań lekarskich dopuszczających do wykonywania pracy na danym stanowisku.

## §7

1. Wyznaczenie Koordynatora ds. BHP nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku zapewnienia pracownikom bezpieczeństwa i higieny pracy w ramach działań jego organizacji.
2. Każdy z pracodawców odpowiada odrębnie za stosowanie przepisów BHP oraz podległych pracowników.

## §8

1. W razie wypadku przy pracy pracownika Wykonawcy, ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku dokona zespół powypadkowy powołany przez Pracodawcę poszkodowanego pracownika.
2. Ustalenie przyczyn i okoliczności wypadku, mającego miejsce na terenie Centrum odbywać się będzie z Udziałem Koordynatora ds. BHP.

## §9

Pracownicy Wykonawcy wykonujący pracę na terenie Centrum powinni:

- a) posiadać aktualne profilaktyczne badania lekarskie,
- b) posiadać udokumentowane odbycie u pracodawcy szkolenia wstępnego, okresowego oraz instruktażu stanowiskowego zgodnie z wykonywanym zawodem,
- c) znać właściwości substancji niebezpiecznych, jeżeli takimi posługują się wykonując pracę i umieć stosować je w sposób bezpieczny,
- d) znać i przestrzegać instrukcji obsługi wykorzystywanych maszyn i urządzeń,
- e) znać i przestrzegać obowiązujące w Centrum procedury, instrukcje i schematy, które bezpośrednio wiążą się z wykonywaną przez nich pracą,
- f) umieć identyfikować czynniki szkodliwe i uciążliwe na swoich stanowiskach pracy i ograniczać ich oddziaływanie na otoczenie,
- g) znać zagrożenia występujące na terenie Centrum,
- h) posiadać stosowne kwalifikacje zawodowe do wykonywania określonych prac,
- i) posiadać środki indywidualnej ochrony, odzież i obuwie robocze.

## §10

Wykonawca oświadcza, że pracownicy wykonujący pracę na terenie Centrum spełniają wymagania wymienione w §9.

#### §11

Obowiązkiem Zamawiającego jest poinformowanie o osobach wyznaczonych do udzielenia pierwszej pomocy i wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników.

#### §12

Wszelkie zmiany do treści niniejszego porozumienia dokonane będą w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

#### §13

Porozumienie zostało sporządzone w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Wykonawcy, Zamawiającego i Koordynatora ds. BHP.

#### §14

Porozumienie wchodzi w życie z dniem podpisania oraz z mocą obowiązywania do dnia zakończenia obowiązującej strony umowy.

.....  
*pieczętka i podpis Zamawiającego    pieczętka i podpis Wykonawcy    pieczętka i podpis Koordynatora BHP*