

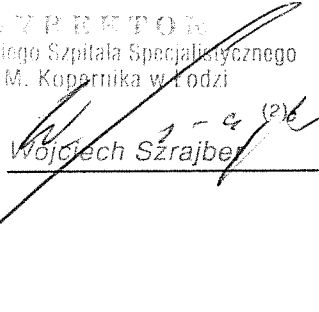
Łódź, dn. 21.10.2015 r.
Numer sprawy 202/ZP/15

Zamawiający:
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
im. M. Kopernika w Łodzi
ul. Pabianicka 62
93 – 513 Łódź
tel. (042) 689 59 10, 12
fax. (042) 689 54 09
www.kopernik.lodz.pl

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

dotyczy: postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na adaptację pomieszczeń Hemodynamiki W.S.S. im. M. Kopernika w Łodzi dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, zgodnie z art. 31 ust. 2 ustawy PZP

Liczba stron specyfikacji: 107

Zatwierdził: 
Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego
im. M. Kopernika w Łodzi

Ileokroć w niniejszej specyfikacji jest mowa o „ustawie” należy przez to rozumieć Ustawę z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych, opublikowaną w Dzienniku Ustaw RP tj. Dz. U. z 25.06.2013r., pod pozycją 907 - tekst jednolity z późn. zm. Specyfikację sporządzono wg dyspozycji art. 36 Ustawy.

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest **adaptacja pomieszczeń Hemodynamiki W.S.S. im. M. Kopernika w Łodzi dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym w systemie „zaprojektuj i wybuduj”**, zgodnie z art. 31 ust. 2 ustawy PZP
2. Przedmiot zamówienia obejmuje:
 - 1) Etap 1 - Opracowanie projektu budowlanego wraz z niezbędnymi branżami (z uwzględnieniem uwag Zamawiającego) i uzyskanie akceptacji projektu przez Zamawiającego.
 - 2) Etap 2
 - 2.1. Realizacja Robót budowlanych oraz innych robót adaptacyjnych.
 - 2.2. Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)
 - 2.3 Przedłożenie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wraz z kosztorysami
 - 2.4 Uzyskanie niezbędnych zezwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego na użytkowanie Pracowni Hemodynamiki.
3. Uszczegółowieniem przedmiotu zamówienia jest opis zakresu inwestycji zawarty w Programie Funkcjonalno-Użytkowym – Załącznik nr 3 do SIWZ, Wytycznych instalacyjnych aparatu Artis zee ceiling firmy Siemens Healthcare Sp. z o.o.- Załącznik nr 4 do SIWZ, Projekcie Ochrony Radiologicznej Gabinetu RTG Badań Naczyniowych Oddziału Kardiologii – Załącznik nr 5 do SIWZ.
4. Przedmiotowe zamówienie finansowane jest : z dotacji Urzędu Marszałkowskiego na realizację zadania pod nazwą „Adaptacja i wyposażenie pomieszczeń dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu”
5. Przedmiot zamówienia określony jest we Wspólnym Słowniku Zamówień pod pojęciem:

Kod CPV	Opis
45000000 – 7	Roboty budowlane
45215140 - 0	Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych
71220000 - 6	Usługi projektowania architektonicznego
71320000 – 7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71248000 - 8	Nadzór nad projektem i dokumentacją

6. Okres rękojmi na roboty budowlane wynosi (**min. 36 miesięcy**) miesięcy liczony od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego dla danego Etapu. Okres gwarancji Wykonawcy liczony będzie od daty podpisania protokołu Odbioru Końcowego dla danego Etapu i będzie wynosić: na Roboty budowlane – (**min. 36 miesięcy**).
7. Ofertę należy złożyć na całość zamówienia.
8. Do oferty należy załączyć kosztorysy w formie uproszczonej. Oferta w zakresie kosztorysów musi być złożona w formie pisemnej i elektronicznej – na płycie DVD lub CD. Uzupełniony plik należy nagrać na opisany danymi Wykonawcy nośnik cyfrowy i załączyć do oferty.
9. Zaleca się aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w terenie celem pozyskania informacji, które będą niezbędne do przygotowania i złożenia oferty oraz zawarcia umowy. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji i opracowania oferty ponosi Wykonawca.
10. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych zgodnie z art. 83 ust. 1.
11. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej w niniejszym postępowaniu.
12. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
13. Zamawiający dopuszcza udział podwykonawców w realizacji niniejszego zamówienia. Złożenie załącznika w zakresie podwykonawstwa jest fakultatywne. W przypadku, gdy Wykonawca przewiduje wykonanie zamówienia z udziałem podwykonawców należy załączyć wypełniony – **Załącznik nr 8 do SIWZ** z wykazem zakresu zadań zleczanych Podwykonawcom, a w przypadku, gdy Wykonawca powołuje się, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 Pzp, na zasoby takiego podwykonawcy, zobowiązany jest podać nazwę (firmę) takiego podwykonawcy. W

przypadku nie złożenia w/w załącznika Zamawiający uzna, iż Wykonawca zamierza wykonać zadanie samodzielnie.

14. Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających w ramach niniejszego postępowania.

II. WARUNKI REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. Terminy realizacji przedmiotu umowy (licząc od dnia podpisania umowy): **40 dni**
 - 1) Etap 1 - termin realizacji : 10 dni
 - 2) Etap 2 - termin realizacji : 30 dni
2. Realizacja przyszłej umowy będzie nadzorowana przez Dział Techniczny WSS im. M. Kopernika w Łodzi.
3. Osobą odpowiedzialną za realizację przedmiotowej umowy ze strony Zamawiającego jest Pan Sławomir Rydz – Kierownik Działu Technicznego.
4. Miejsce realizacji umowy: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Pabianicka 62.
5. Płatność uregulowana będzie przez Zamawiającego, w terminie 60 dni od daty dostarczenia do Zamawiającego oryginału prawidłowo wystawionej faktury do W.S.S. im. M. Kopernika w Łodzi.

III. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. Wykonawca przedstawia ofertę zgodnie z wymogami określonymi w ustawie Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r. (Dz. U. z 2013r. poz. 907 tekst jednolity z późn. zm.) oraz niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).
2. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
3. Jeden Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez Wykonawcę.
4. Wykonawca może zastrzec w ofercie, iż Zamawiający nie będzie mógł ujawnić informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Zgodnie z art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503, z późn. zm.), przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności. W przypadku, gdy informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, co do której Wykonawca zastrzega, że nie może być udostępniona innym uczestnikom postępowania, muszą one być oznaczone klauzulą „Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153 poz. 1503 z późn. zm.) i dołączone do oferty. Zaleca się, aby dokumenty te były trwale spięte i zostały umieszczone w nieprzeźroczystej kopercie na końcu oferty. Koperta, w której będą umieszczone dokumenty zawierające informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, powinna być opisana (spis dokumentów).

UWAGA! Zgodnie z art. 8 ust. 3 Wykonawca zobowiązany jest wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Oznacza to, że wraz z ofertą Wykonawca będzie musiał uprawdopodobnić, że utajniane dokumenty zawierają informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności (zgodnie z definicją z art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji). W przypadku niespełnienia powyższego obowiązku, zastrzeżone dokumenty zostaną przez Zamawiającego odtajnione.

5. Oferta powinna być napisana w języku polskim (zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy PZP), na maszynie lub komputerze albo czytelnym pismem ręcznym oraz podpisana własnoręcznie przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy. Dokumenty w językach obcych powinny być przetłumaczone, a kserokopia tłumaczenia oraz kserokopia oryginału dokumentu przetłumaczonego (potwierdzone za zgodność z oryginałem) stanowić będą załączniki do oferty.
6. Upoważnienie (pełnomocnictwo) do podpisania oferty (w oryginale lub poświadczonej przez notariusza kserokopii) musi być do niej dołączone, o ile nie wynika z innych dokumentów załączonych przez Wykonawcę.

7. Oferta winna zawierać: formularz oferty sporządzony na załączonym formularzu lub wg jego wzoru – załącznik nr 2 do SIWZ (UWAGA!!! Formularz oferty nie jest uważany za stronę tytułową). Zamawiający wymaga, aby w formularzu oferty bezwzględnie wypełnione były wszystkie kolumny. Ofertę (formularz oferty) należy podpisać na każdej stronie. Wykonawca ma bezwzględny obowiązek wypełnienia wszystkich załączników zawartych w SIWZ i załączenia ich do oferty (z wyj. wzoru umowy – Zał. Nr 9 oraz Zał. Nr 8 – podwykonawstwo).

Zamawiający zwraca się z prośbą do Wykonawców o złożenie wraz z pisemną ofertą wersji elektronicznej formularza oferty.

Zamawiający zamieści odpowiedni plik w formacie Word na swojej stronie internetowej: www.kopernik.lodz.pl.

8. Oferta musi zawierać stronę tytułową – **zał. nr 1 do SIWZ** (podpisaną na końcu przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy) z nazwą postępowania i następującymi danymi Wykonawcy:
- a) oznaczenie Wykonawcy,
 - b) adres siedziby firmy lub miejsca zamieszkania,
 - c) numer telefonu służbowego,
 - d) **numer faksu służbowego czynnego przez całą dobę, przy pomocy którego Zamawiający będzie mógł przysyłać Wykonawcy informacje i dokumenty związane z postępowaniem,**
 - e) **adres poczty elektronicznej przy pomocy, którego Zamawiający będzie mógł przysyłać Wykonawcy informacje i dokumenty związane z postępowaniem,**
 - f) NIP Wykonawcy,
 - g) REGON Wykonawcy,
 - h) oznaczenie banku i numer konta, na które należy zwrócić wadium.
9. Ofertę w jednym egzemplarzu wraz ze wszystkimi załącznikami na ponumerowanych stronach zawierających informację należy umieścić w kopercie, która będzie zaadresowana do Zamawiającego i opatrzona danymi Wykonawcy oraz napisem:

Przetarg nieograniczony.

Oferta na:

adaptację pomieszczeń Hemodynamiki W.S.S. im. M. Kopernika w Łodzi dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, zgodnie z art. 31 ust. 2 ustawy PZP

Znak sprawy – 202/ZP/15

Ilość stron Nie otwierać przed dniem

10. Dla uzyskania ważności oferta musi zawierać wszystkie wymagane oświadczenia i dokumenty wymienione w pkt. V. SIWZ. Dokumenty muszą być w formie oryginału lub poświadczonej za zgodność z oryginałem kserokopii. Poświadczenie musi być dokonane przez Wykonawcę tj. osobę upoważnioną do jego reprezentacji.

Forma: własnoręczny podpis (jeśli jest to z pieczęcią), data i napis „za zgodność z oryginałem”.

Poświadczenia dokumentów należy dokonać na tej samej stronie, na której dokument kserowano. Nie dopuszcza się potwierdzania na następnej, pustej stronie.

W przypadku nieczytelnej kserokopii, lub gdy kopia budzi wątpliwości co do jej prawdziwości, Zamawiający wezwie Wykonawcę do okazania oryginału dokumentu lub notarialnie poświadczonej kopii tego dokumentu.

11. Wszelkie zmiany lub poprawki w tekście oferty muszą być parafowane i datowane przez osobę podpisującą ofertę.

IV. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

A. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy **spełniają warunki, o których mowa w art. 22 ust. 1** ustawy Prawo zamówień publicznych tj.:
- 1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki, dotyczące:
 - 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
 - 2) posiadania wiedzy i doświadczenia;

- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy **nie podlegają wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 ustawy Prawo zamówień publicznych tj.:**

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się:
 - 1) Wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli poprzez likwidację majątku upadłego;
 - 2) Wykonawców, którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
 - 3) osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 4) spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 5) spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 6) spółki komandytowe oraz spółki komandytowo-akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 7) osoby prawne, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
 - 8) podmioty zbiorowe, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;
 - 9) Wykonawców będących osobami fizycznymi, które prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769) – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku;
 - 10) Wykonawców będących spółką jawna, spółką partnerską, spółką komandytowa, spółką komandytowo-akcyjną lub osobą prawną, których odpowiednio wspólnika, partnera, członka zarządu, komplementariusza lub urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku.
 - 11) Wykonawców, którzy wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania, z wyłączeniem czynności wykonywanych podczas dialogu technicznego, o których mowa w art. 31a ust. 1 lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji; przepisu nie stosuje się do wykonawców, którym udziela się zamówienia na podstawie art. 62 ust. 1 pkt 2 lub art. 67 ust. 1 pkt 1 i 2;

- 12) Wykonawców, którzy nie wnieśli wadium do upływu terminu składania ofert, na przedłużony okres związania ofertą lub w terminie o którym mowa w art. 46 ust 3 albo nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą;
- 13) Wykonawców, którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ lub mogące mieć wpływ na wynik prowadzonego postępowania;
- 14) Wykonawców, którzy nie wykazali spełniania warunków udziału w postępowaniu;
- 15) Wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.) złożyli odrębne oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału w tym samym postępowaniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zachwiania uczciwej konkurencji pomiędzy Wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
- 16) Zamawiający wyklucza z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcę, który w okresie 3 lat przed wszczęciem postępowania, w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, w szczególności, gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą dowolnych środków dowodowych, jeżeli zamawiający przewidział taką możliwość wykluczenia wykonawcy. Zamawiający nie wyklucza z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy, który udowodni, że podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, które mają zapobiec zawinonemu i poważnemu naruszaniu obowiązków zawodowych w przyszłości oraz naprawił szkody powstałe w wyniku naruszenia obowiązków zawodowych lub zobowiązał się do ich naprawienia.

B. OPIS SPOSOBU DOKONANIA OCENY SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. Uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.

Z uwagi na charakter przedmiotu zamówienia Zamawiający nie opisuje sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu.

2. Wiedza i doświadczenie.

Z uwagi na charakter przedmiotu zamówienia Zamawiający nie opisuje sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu.

3. Potencjał techniczny oraz osoby zdolne do wykonania zamówienia.

Z uwagi na charakter przedmiotu zamówienia Zamawiający nie opisuje sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu.

4. Sytuacja ekonomiczna i finansowa.

Z uwagi na charakter przedmiotu zamówienia Zamawiający nie opisuje sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu.

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia, zdolnościach finansowych lub ekonomicznych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia.

Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów zgodnie z ust. 5, odpowiada solidarnie z Wykonawcą za szkodę zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.

V. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ POTWIERDZENIA NIEPODLEGANIA WYKLUCZENIU Z POSTĘPOWANIA NA PODSTAWIE ART. 24 ust. 1

1. W zakresie wykazania spełnienia przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust.1 ustawy należy przedłożyć:

- a) oświadczenie z art. 22 ust. 1 ustawy PZP – zgodnie z **załącznikiem nr 6 do SIWZ**;

Jeżeli Wykonawca wykazując spełnienie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, zamawiający w celu oceny, czy wykonawca będzie dysponował zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, żąda:

1. dokumentów dotyczących w szczególności:
 - a) zakresu dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu,
 - b) sposobu wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
 - c) charakteru stosunku, jaki będzie łączył wykonawcę z innym podmiotem,
 - d) zakresu i okresu udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia.

2. W zakresie potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 ustawy PZP należy przedłożyć:

- a) oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia – **Załącznik nr 7 do SIWZ**
- b) aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, **wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;**
- c) listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Pzp (**załączyć tylko w przypadku przynależności do grupy kapitałowej**).

3. Informacja o dokumentach potwierdzających, że oferowane roboty budowlane odpowiadają określonym wymaganiom

W zakresie potwierdzenia, że oferowane roboty budowlane odpowiadają określonym wymaganiom należy przedłożyć:

Oświadczenie zgodnie z art. 36a ust. 1 i art. 36b ust. 1 ustawy w zakresie wskazania części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom – treść oświadczenia stanowi **Załącznik nr 8 do SIWZ**.

4. Dokumenty podmiotów zagranicznych:

A. Dokument lub dokumenty wystawione dla Wykonawcy w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające odpowiednio, że:

- a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości – wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert

Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów o których mowa w pkt. a), zastępuje się je dokumentem oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem – wystawione z odpowiednią datą wymagana dla tych dokumentów.

B. Dokument lub dokumenty wystawione dla wykonawcy, który ma siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a osoby o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8, 10-11 ustawy PZP mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Jeżeli, w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8, 10 i 11 ustawy PZP mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy PZP, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym, że w przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń – zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem z zachowaniem w/w terminu.

- a) oferta winna być podpisana przez każdego partnera lub upoważnionego przedstawiciela/partnera wiodącego;
- b) upoważnienie do pełnienia funkcji przedstawiciela/partnera wiodącego wymaga podpisu prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z partnerów – **należy załączyć je do oferty**;
- c) Przedstawiciele/wiodący partner winien być upoważniony do zaciągania zobowiązań i płatności w imieniu każdego na rzecz każdego z partnerów oraz do wyłącznego występowania w realizacji kontraktu.
- d) podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań,
- e) Dokumenty z pkt. **V.2.** każdy z podmiotów składa osobno, dokumenty w zakresie pkt. **V.1.** oraz zabezpieczenie oferty wadium pkt **VI.1.**, jeżeli jest wymagane podmioty składają razem.

VI. WARUNKI WPŁATY I ZWROTU WADIUM

1. Wysokość wadium ustala się na kwotę: **4 390,00 zł.** (słownie: cztery tysiące trzysta dziewięćdziesiąt złotych).
2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert. Okres ważności wadium wynosi 30 dni. Bieg ważności Wadium rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
3. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
 - a) pieniądzu;
 - b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo – kredytowej, z tym, że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
 - c) gwarancjach bankowych;
 - d) gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - e) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pt. 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. Nr 109, poz. 1158, z późn. zm.).
4. W przypadku składania przez Wykonawcę wadium w formie gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej winna ona zawierać następujące elementy:
 - a) wskazanie Wykonawcy, wskazanie Zamawiającego czyli beneficjenta gwarancji/ubezpieczenia, wskazanie Gwaranta (banku lub towarzystwa ubezpieczeniowego udzielającego gwarancji) oraz wskazanie ich siedzib,
 - b) dokładną nazwę postępowania stanowiącego przyczynę wystawienia gwarancji,
 - c) wskazanie sumy gwarancyjnej,
 - d) określenie terminu ważności gwarancji,
 - e) z treści gwarancji lub poręczenia powinno wynikać bezwarunkowe i nieodwołalne zobowiązanie gwaranta lub poręczyciela do zapłacenia Zamawiającemu na pierwsze pisemne żądanie pełnej sumy wadium w przypadku gdy zajądą ku temu ustawowe okoliczności, określone w przepisie art. 46 ust. 4a oraz 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, szczegółowo opisane w punktach 14 oraz 15.
5. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego w PKO SA/ V oddział w Łodzi, Nr konta 78 1240 1545 1111 0000 1166 9960 Tytułem: „**Wadium na: adaptację pomieszczeń Hemodynamiki W.S.S. im. M. Kopernika w Łodzi dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym w systemie „zaprojektuj i wybuduj”**”, zgodnie z art. 31 ust. 2 ustawy PZP – numer sprawy 202/ZP/15.
6. Zamawiający uzna, że wadium zostało wniesione, jeżeli kwota wadium znajdzie się na rachunku Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert.
7. Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.
8. Wadium wnoszone w postaci poręczeń i gwarancji bankowych, poręczeń kasy oszczędnościowo-kredytowej lub gwarancji ubezpieczeniowej należy załączyć do oferty w formie kopii dokumentu, a oryginał złożyć w oddzielnej kopercie oznaczonej „oryginał wadium”, która będzie załączona do oferty (wewnątrz opakowania oferty).
9. Zamawiający zwraca wadium wszystkim Wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, z zastrzeżeniem pkt. 14 i 15 .
10. Zamawiający zwraca wadium Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli jego wniesienia żądano.
11. Zamawiający zwraca wadium niezwłocznie na wniosek Wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.

12. Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie pkt 9, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.
13. Jeżeli Wadium wniesiono w pieniądzu, Zamawiający zwraca je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.
14. Zamawiający zatrzymuje Wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:
- odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
 - nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
 - zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

15. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1, pełnomocnictw, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5, lub informacji o tym, że nie należy do grupy kapitałowej, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3, co powodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej.

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA ZOBOWIĄZANIA

- Zamawiający żąda od Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza **wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy**, zwanego dalej "**zabezpieczeniem**". Zabezpieczenie musi zostać wniesione przed podpisaniem umowy o wykonanie przedmiotu zamówienia.
- Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy i wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
- Zamawiający ustala zabezpieczenie należytego wykonania umowy na **5% wynagrodzenia brutto złożonej oferty**.
- Zabezpieczenie może być wnoszone według wyboru Wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach:
 - pieniądzu;
 - poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
 - gwarancjach bankowych;
 - gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu wykonawca wpłaca przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego w banku PKO SA/V oddział w Łodzi, Nr konta 78 1240 1545 1111 0000 1166 9960
- W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.
- Zabezpieczenie wniesione w pieniądzu, Zamawiający przechowa na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwróci zabezpieczenie wniesione w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.
- Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie zwrócone Wykonawcy na poniższych zasadach:
 - 70 % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócone w terminie 30 dni od dnia podpisania przez Inwestora Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji,
 - 30 % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócone nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady na wykonane roboty budowlane.

VIII. OPIS KRYTERIÓW I SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY OFERT

1. Zamawiający będzie oceniał każdą z ofert na podstawie następujących kryteriów:

Kryterium	Ranga
Cena	94 %
Okres gwarancji	6 %
RAZEM:	100%

2. Sposób obliczenia ceny oferty:

- 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 m.in. koszty materiałów budowlanych, urządzeń, koszty osobowe, koszty zaplecza budowy, koszty opłat, koszty związane z dokumentacją projektową jak i powykonawczą, ubezpieczeń, kosztów transportu.
- 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 2 do SIWZ**.
- Wykonawca podaje wartości netto i brutto w złotych polskich.
- 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.

3. Sposób obliczenia wartości punktowej poszczególnych kryteriów:

- Kryterium - Cena - **waga 94%**
- Kryterium – okres gwarancji - długość zadeklarowanej gwarancji przez Wykonawcę w miesiącach (przy czym podstawowy okres to 36 miesięcy) – **waga 6%**

Sposób oceny ofert:

Przy dokonywaniu oceny ofert Zamawiający będzie stosował następujące zasady:

1. Kryterium **cena** - zastosowany zostanie następujący wzór arytmetyczny:

$$C = \frac{C_{MIN}}{C_B} * 94 \%$$

Gdzie: C – liczba punktów otrzymanych w danym kryterium,
C_{min} – najniższa wartość z zaoferowanych,
C_b – wartość badanej oferty,

2. Kryterium **okres gwarancji** - długość zadeklarowanej gwarancji przez Wykonawcę dla wykonanych robót w miesiącach (przy czym podstawowy okres to 36 miesięcy). Oferta, która uzyska najwięcej punktów otrzyma maksymalną ilość punktów wagi kryterium. Pozostałe oferty otrzymają proporcjonalnie mniej punktów zgodnie ze wzorem:

$$OG = \frac{OG_B}{OG_{MAX}} * 6 \%$$

Gdzie: OG – liczba punktów otrzymanych w danym kryterium
OG_b – liczba punktów częściowych przyznanych badanej ofercie,
OG_{max} – największa liczba punktów częściowych spośród wszystkich ofert

Okres gwarancji należy podać w pełnych miesiącach.

Jeżeli Zamawiający nie będzie mógł wybrać oferty, najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę z najniższą ceną.

Ocena końcowa oferty:

$$O_k = C + OG$$

Gdzie :

O_k – Ocena końcowa - liczba uzyskanych punktów w obu kryteriach

C- liczba punktów uzyskanych za kryterium - Cena

OG- liczba punktów uzyskanych za kryterium - okres gwarancji - długość zadeklarowanej gwarancji przez Wykonawcę dla wykonanych robót w miesiącach

Zamawiający wyłoni wykonawcę, który uzyska najwyższą ilość punktów.

4. Zamawiający zawrze umowę w przedmiocie przetargu z tym Wykonawcą, 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.

5. Jeżeli cena oferty wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzi wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymogami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, w szczególności jest niższa o 30% od wartości zamówienia lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, Zamawiający zwróci się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny, w szczególności w zakresie:

1) 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 nie może być niższa od minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3-5 ustawy z dnia 10 października 2002r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. NR 200, POZ. 1679, Z 2004 R. NR 240, POZ. 2407 ORAZ Z 2005 R. NR 157, POZ. 1314).

2) pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów.

OBOWIĄZEK WYKAZANIA, ŻE OFERTA NIE ZAWIERA RAŻĄCO NISKIEJ CENY, SPOCZYWA NA WYKONAWCY.

IX. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT

1. Ofertę w zapieczętowanej, opatrzonej danymi Wykonawcy jak w pkt. III. 9 SIWZ i zaadresowanej na Zamawiającego kopercie należy złożyć w Kancelarii Szpitala – ul. Pabianicka 62 w godz. 8.00 -15.00.
2. Ostateczny termin składania ofert upływa dnia 05.11.2015 r. do godz. 10:00
3. W przypadku złożenia oferty po upływie terminu określonego w pkt. 2, zamawiający niezwłocznie zwraca ofertę, która została złożona po terminie. W przypadku przesłania oferty decyduje dzień i godzina doręczenia.
4. Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę. Wprowadzenie zmian musi być złożone według takich samych zasad, jak składana oferta, odpowiednio oznakowana dodatkowo napisem „ZMIANA”. Koperty oznaczone dopiskiem „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty wykonawcy, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian, zostaną dołączone do oferty. Wycofanie oferty winno być poprzedzone pisemnym powiadomieniem zamawiającego o wycofaniu oferty. Oferty, które zostały wycofane nie będą otwierane i zostaną niezwłocznie odesłane do wykonawcy.

X. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OSWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem że wnioski o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków

zamówienia wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

2. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 1, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
3. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 1.
4. Pisemna odpowiedź na zadane zapytania zostanie przesłana jedynie tym wykonawcom, którzy pobrali pisemną wersję specyfikacji istotnych warunków zamówienia, ponadto odpowiedzi ukażą się na stronie internetowej: **www.kopernik.lodz.pl**.
5. Zamawiający informuje, że nie zamierza zwoływać zebrania wszystkich wykonawców w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
6. Do kontaktów z wykonawcami w sprawach j. w. upoważnieni są:
 - **Sławomir Rydz** – Dział Techniczny – Łódź, ul. Pabianicka 62, tel. 042 689-58-40 – (w sprawach merytorycznych)
 - **Beata Wojciechowska-Cholewa** – Dział Zamówień Publicznych - Łódź, ul. Pabianicka 62, tel. 042 689 59 12, fax. 042 689 54 09, (w sprawach formalno – organizacyjnych) **b.wojciechowska-cholewa@kopernik.lodz.pl**
7. Zamawiający, zgodnie z art. 27 ust. 1 ustawy dopuszcza możliwość przekazywania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji za pomocą:
 - formy pisemnej (usługą pocztową),
lub
 - faksu: 0 42 689 54 09,
lub
 - poczty elektronicznej: (e-mail: przetargi@kopernik.lodz.pl).

Jednakże w zakresie uzupełnienia oferty w trybie art. 26 ust. 3 Wykonawca może w pierwszej kolejności dostarczyć dokumenty faksem lub skan dokumentów drogą elektroniczną, jednak do upływu wyznaczonego przez Zamawiającego terminu uzupełnienia dokumentów muszą one wpłynąć w formie pisemnej.

XI. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH

Zamawiający nie przewiduje możliwości rozliczania się z Wykonawcą w walutach obcych.

XII. TERMIN ZWIĄZANIA WARUNKAMI OFERT

Wykonawca związany jest ofertą przez okres **30 dni**, licząc od dnia upływu terminu do składania ofert.

XIII. MIEJSCE I TERMIN OTWARCIA OFERT

Komisyjne otwarcie ofert nastąpi na posiedzeniu komisji przetargowej, które odbędzie się w siedzibie Zamawiającego - Łódź, ul. Pabianicka 62, pokój 979 w dniu 05.11.2015 r. o godz. **11.00**.

XIV. ISTOTNE WARUNKI PRZYSZŁEJ UMOWY

1. Istotne warunki przyszłej umowy zostały określone w **załączniku nr 9 do SIWZ**.
2. Przed podpisaniem umowy wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu:
 - dokument dotyczący nadania podmiotowi numeru NIP
 - dokument dotyczący nadania podmiotowi numeru REGON
 - kopia wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej,
 - dokument potwierdzający posiadanie uprawnień do kierowania budową w zakresie robót ogólnobudowlanych, instalacyjno-sanitarnych i elektrycznych oraz dokumenty potwierdzające przynależność do właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
 - dokument potwierdzający uprawnienia projektanta wiodącego wraz z przynależnością do właściwej Izby.

XV. OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO

1. Zamawiający po otwarciu ofert, w obecności wszystkich obecnych Wykonawców, przekazuje informacje, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy PZP.
2. Niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej oferty zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty o:
 - a) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano i uzasadnienie jej wyboru,
 - b) adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierających punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację.
 - c) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - d) Wykonawcach którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - e) terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
3. Wszyscy Wykonawcy będą informowani o złożonych zapytaniach, zmianach terminów postępowania lub o jego unieważnieniu.
4. Umowa z Wykonawcą, którego ofertę uznano za najkorzystniejszą zostanie zawarta niezwłocznie po zakończeniu postępowania o zamówienie publiczne, zatwierdzeniu wyników przez Dyrektora WSS im. M. Kopernika i po upływie terminów, o których mowa w art. 94 ust. 1 lub 2 ustawy PZP.

XVI. ŚRODKI ODWOŁAWCZE PRZYSŁUGUJĄCE WYKONAWCOM W TOKU POSTĘPOWANIA

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 albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
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 **5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia** - jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych **albo w terminie 10 dni** - jeżeli zostały przesłane w inny sposób – w przypadku gdy wartość zamówienia jest mniejsza niż 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: 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej - jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż 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 mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Prawo zamówień publicznych - w terminie 5 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:
 - 1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;
 - 2) 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający: nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych 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.

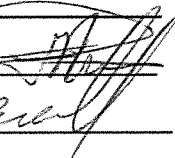
13. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.
14. W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – 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 1964 r. z późn.zm. – Kodeks postępowania cywilnego.

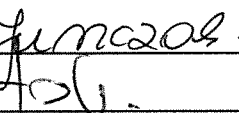
Na Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia składają się następujące załączniki:

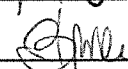
Załącznik nr 1	– Formularz strony tytułowej
Załącznik nr 2	– Formularz oferty
Załącznik nr 3	- Program Funkcjonalno-Użytkowy
Załącznik nr 4	- Wytyczne instalacyjne aparatu Artis zee ceiling firmy Siemens Healthcare Sp. z o.o.
Załącznik nr 5	- Projekt Ochrony Radiologicznej Gabinetu RTG Badań Naczyniowych Oddziału Kardiologii,
Załącznik nr 6	– Oświadczenie z art. 22 ust. 1 ustawy
Załącznik nr 7	– Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia
Załącznik nr 8	– Wskazanie części zamówienia, której wykonanie wykonawca powierzy podwykonawcom
Załącznik nr 9	- Wzór umowy

Podpisy komisji przetargowej:









STRONA TYTUŁOWA OFERTY

dotyczy: postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na **adaptację pomieszczeń Hemodynamiki W.S.S. im. M. Kopernika w Łodzi dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym w systemie „zaprojektuj i wybuduj”**, zgodnie z art. 31 ust. 2 ustawy PZP

Oznaczenie wykonawcy – nazwa	NIP
Adres (ulica, miejscowość, powiat, województwo)	Regon
Imię i nazwisko osoby prowadzącej sprawę oraz nr telefonu: Imię i nazwisko: nr telefonu:	Nr faksu służbowego, czynnego całą dobę, za pomocą którego zamawiający będzie przysyłał stosowne dokumenty dotyczące przedmiotowego postępowania: Nr fax:
Kontakt internetowy (strona www., e-mail)	Nr konta bankowego, na które należy zwrócić wadium (jeżeli dotyczy)
E-mail służbowy osoby prowadzącej sprawę:	

.....
(podpis osoby upoważnionej do podpisania oferty)

(pieczęć firmowa Wykonawcy)

Zamawiający
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
im. M. Kopernika w Łodzi
ul. Pabianicka 62
93 – 513 Łódź

O F E R T A

1. Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na **adaptację pomieszczeń Hemodynamiki W.S.S. im. M. Kopernika w Łodzi dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym w systemie „zaprojektuj i wybuduj”**, zgodnie z art. 31 ust. 2 ustawy PZP, oferujemy wykonanie **robót i usług objętych zamówieniem** na następujących warunkach:
 2. **Wykonanie dokumentacji projektowej (Etap 1) i robót budowlanych (Etap 2)**
Wartość netto całej oferty (wynagrodzenie ryczałtowe):zł
(słownie:)
Stawka podatku VAT:% (wartość podatku VAT:zł).
Wartość brutto całej oferty (wynagrodzenie ryczałtowe):zł
(słownie:)
 3. Wykonawca otrzyma za realizację przedmiotu Umowy w zakresie **ETAPU 1 I 2** łączne wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości zł netto (słownie:) izł brutto (słownie:). Na kwotę wynagrodzenia składają się poszczególne zakresy przedmiotowej umowy tj. Roboty, Usługi.
 4. Wykonawca otrzyma za realizację przedmiotu Umowy w zakresie Usług dla **Etapu 1** wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości (słownie:) netto.
 5. Wykonawca otrzyma za realizację przedmiotu Umowy w zakresie Robót dla **Etapu 2** wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości (słownie:) netto.
 6. Wartość wynagrodzenia za Etap 1 – prace projektowe nie może przekroczyć 10% wartości wynagrodzenia za roboty budowlane netto.
 7. Gwarantujemy następujące **terminy realizacji przedmiotu umowy (licząc od dnia podpisania umowy):**
40 dni
1) Etap 1 - termin realizacji : 10 dni
2) Etap 2 - termin realizacji : 30 dni
 8. Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z warunkami zapisanymi w SIWZ.
 9. Zobowiązujemy się wykonać plan organizacji Placu Budowy w konsultacji z Zamawiającym.
 10. Udzielamy gwarancji na roboty budowlane na okres (min. 36 miesięcy) miesięcy*.
- *Jeżeli nie zostanie wybrana żadna z powyższych opcji Zamawiający przyjmie, że Wykonawca oferuje minimalny okres gwarancji tj. 36 miesięcy.
11. Termin płatności 60 dni od daty otrzymania poprawnie wystawionej pod względem rachunkowym i formalnym faktury VAT z kserokopią zatwierdzonego protokołu odbioru.
 12. W celu realizacji umowy Wykonawca ustanawia swojego przedstawiciela w osobie Zarządzającego Realizacją Umowy: tel.....

- 13.** Osobą upoważnioną do podpisania umowy jest:
- 14.** W pełni i bez żadnych zastrzeżeń akceptujemy warunki umowy na wykonanie zamówienia zapisane w SIWZ.
- 15.** Oświadczamy, że zapoznaliśmy się w pełni oraz bez żadnych zastrzeżeń akceptujemy treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści SIWZ, wraz z wyjaśnieniami i zmianami. Zapoznaliśmy się z lokalnymi warunkami realizacji oraz zdobyliśmy wszelkie informacje konieczne do właściwego przygotowania niniejszej oferty.
- 16.** Uważamy się związani niniejszą ofertą przez czas wskazany w SIWZ.
- 17.** W przypadku wybrania naszej oferty deklarujemy wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy oraz podpisanie umowy zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w SIWZ.
- 18.** Składamy niniejszą ofertę w imieniu własnym**/jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia*.
- 19.** Do stałych kontaktów z naszą Firmą upoważniamy Pana/Panią**.....
- Tel..... fax. E-mail
- 20.** Pod groźbą odpowiedzialności karnej załączone do oferty dokumenty opisują stan prawny i faktyczny, aktualny na dzień otwarcia ofert (art. 233 K.K.).
- 21.** Nie należymy / należymy *** do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. nr 50 poz. 331 z późn. zm.). W przypadku przynależności do grupy kapitałowej załączamy listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5.
- 22.** Oświadczamy, że wybór oferty nie będzie/będzie **** prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w VAT (ustawa z dnia 09.04.2015r. 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, której świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego oraz wartość towaru/usługi/roboty budowlanej bez kwoty podatku.

Lp.	Nazwa (rodzaj) towaru/usługi/roboty budowlanej, których dostawa/świadczenie/wykonanie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego	Wartość bez kwoty podatku VAT towaru/usługi/roboty budowlanej
1		
2		

****Niepotrzebne skreślić**

***** Uwaga niezaznaczenie przez wykonawcę powyższej informacji rozumiane będzie przez Zamawiającego jako informacja o tym , iż Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. nr 50 poz. 331 z późn. zm.).**

****** 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.**

..... dn. 2015r.

.....
(podpis osoby upoważnionej do podpisania oferty)

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Budynku użytkowego położonego w Łodzi ul. Pabianicka 62, stanowiącego własność Województwa Łódzkiego, oddanego Wojewódzkiemu Szpitalowi Specjalistycznemu im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Pabianicka 62 w użytkowanie, projektowanego pod **„Adaptację pomieszczeń Hemodynamiki WSS im. M. Kopernika dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym” - w systemie „zaprojektuj i wybuduj”**, zgodnie z art. 31.2 Ustawy PZP.

1. Cel i przeznaczenie obiektu wraz z otoczeniem:

Projekt zakłada przeznaczenie obiektu budynku projektowanego pod adresem Pabianicka 62 na działalność leczniczą, a w szczególności na wykonaniu adaptacji istniejących pomieszczeń pod montaż angiografu firmy SIEMENS zakupionego przez Spółkę „Inwestycje Medyczne Łódzkiego”.

2. Lokalizacja obiektu: Łódź, ul. Pabianicka 62.

Obręb G-12, działka nr **85/40**. Nieruchomość położona jest na terenie przeznaczonym na działalność szpitalną i pomocniczą. Dojazd możliwy z ulicy Paderewskiego, od ulicy Sanockiej i Pabianickiej. Przy nieruchomości znajdują się przystanki środków komunikacji masowej /tramwajowy, autobusowy/ oraz postój taksówek.

3. Ogólny opis obiektu i jego dane techniczne:

Obiekt znajduje się w zabudowie zwartej istniejącego kompleksu budynków Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Pabianicka 62. Budynek jednokondygnacyjny, częściowo niepodpiwniczony.

Dane ogólne pomieszczeń :

1/ kubatura – 334,00 m³

2/ powierzchnia użytkowa – ok. 101,00 m²

3/ obiekt będzie składał się z :

- W pełni uzbrojonego pomieszczenia dla montażu nowych urządzeń - angiografu Artis zee (ceiling).
- Zaplecza technicznego: 2 pomieszczenia
- Pomieszczeń: przygotowanie lekarza
- przygotowanie pacjenta
- Pomieszczenia : pracownia echokardiografii
- Posadowienie budynku – płaskie, na ławach żelbetowych, ściany konstrukcyjne – nośne z osłonami radiologicznymi

4. Założenia programu użytkowego:

Obiekt planuje się podzielić na strefy wynikające z funkcji, które planuje się rozlokować w sposób umożliwiający jak najsprawniejsze przygotowanie pacjenta.

Zestawienie planowanego przeznaczenia powierzchni pomieszczeń nastąpi na etapie wykonywania projektu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26.06.2012 r w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą).

5. Przygotowanie zadania inwestycyjnego:

W celu przeprowadzenia sprawnie zadania inwestycyjnego planuje się wykonanie:

- a) dokumentacji budowlanej - wykonawczej i powykonawczej wraz ze wszystkimi uzgodnieniami,
- b) projektowany obiekt jest wyposażony w instalacje: elektryczną, gazów medycznych, sanitarną, centralnego ogrzewania, odgromową, teletechniczną, sygnalizacji alarmowej pożaru, wentylacyjno – klimatyzacyjną, alarmu i włamania, monitoringu oraz komputerową,

5.1. Założenia realizacyjne pracowni angiograficznej :

- 1) Pracownie należy zasilić z istniejących podejść kablowych. W rejon pracowni doprowadzone są 2 kable o przekroju 95mm².
- 2) Istnieje konieczność rozbudowy rozdzielni głównej pracowni - rozbudowaną o segment zasilania IT wraz z centralną kontrolą - dla sali badań , segment zasilania 2 klimatyzatorów o wydajności min.5 kW każdy.
- 3) Należy wykonać rozdzielnię TR zgodnie z wytycznymi firmy SIEMENS w pobliżu Pracowni angiografu i z tej rozdzielni wyprowadzić rozdzielacze do podstawowych pomieszczeń Pracowni angiografu.
- 4) Należy przewidzieć podłączenie urządzeń modernizowanej Pracowni do UPS siłowego opisanego w wytycznych w tabeli W-01 oraz UPS jednofazowego do komputerów w części hemodynamiki.
- 5) Istnieje konieczność wymiany lamp oświetlenia podstawowego w modernizowanych pomieszczeniach na oprawy o standardzie szpitalnym (z atestem higienicznym). Demontowane oprawy należy przekazać Zamawiającemu (w stanie umożliwiającym dalsze wykorzystanie). Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego muszą posiadać atesty CNBOP.
- 6) Należy wykonać gniazda 2xRJ-45 do sieci szpitala kategorii 5+, kable w powłoce p.poż., ekranowane, oraz dwa gniazda zasilające DATA. Gniazda winny być wykonane w pomieszczeniu technicznym angiografu,
- 7) W pomieszczeniu przygotowania pacjenta i przygotowania lekarza należy wykonać:
 - a) Wentylację grawitacyjną zgodną z przepisami
 - b) Wyposażyć pomieszczenia w niezbędną armaturę (2 zlewy z kwasówki z bateriami łokciowymi).
- 8) W pomieszczeniu technicznym należy:
 - zamontować klimatyzatory (2 szt.), o wydajności zgodnej z opisem i wytycznymi firmy SIEMENS (pokrycie ilości ciepła wydzielanego w pom. technicznym z niezbędną rezerwą zabezpieczającą pracę w przypadku awarii jednego z agregatów) :
 - a) Wentylacja grawitacyjna zgodna z przepisami
 - b) Klimatyzacja typu Split spełniająca parametry urządzenia:
 - c) Zasilanie 230V do agregatu
 - d) Nominalna wydajność chłodnicza min. 5kW
 - e) Wskaźnik SEER 7.00 lub większy
 - f) Klasa efektywności energetycznej w chłodzeniu A++
 - g) Sezonowe zużycie energii nie większe niż 170kWh/a

- h) Klimatyzator musi posiadać 4 biegi wentylatora w tym tryb cichy lub niżej (ciśnienie akustyczne)
- i) Certyfikat Eurovent
- k) Dopuszczalna masa agregatu mniej niż 27kg,
- l) Ciśnienie akustyczne agregatu w odległości 1m max 50dB
- m) Dopuszczalna maksymalna długość instalacji chłodniczej 20m
- n) Filtr jonowo-polifenolowy i jonowy.
- o) Tryb wydajnej pracy
- p) Auto restart
- q) instalacja gazów medycznych w zakresie dostosowania (sala badań, przygotowania pacjenta)

9) W Sali zabiegowej sufity należy odpowiednio przygotować pod montaż Angiografu – ramię C sufitowe.

10) Remont pomieszczenia pod montaż aparatu dla badań Echa serca

- a) Montaż umywalki i zlewozmywaka
- b) Malowanie ścian z oklejeniem do wysokości 2m wykładziną PCV
- c) Wymiana oświetlenia, montaż gniazd elektrycznych, komputerowych i telefonicznych.
- d) Wykonanie posadzki antyelektrostatycznej.

11) Wykonawca winien wycenić i wykonać prace związane z adaptacją pomieszczenia pod instalację angiografu zgodnie z wytycznymi firmy SIEMENS.

5.2 Zamawiający informuje, iż prace będą prowadzone w czynnych obiektach i winny być wykonywane w sposób nie kolidujący z ich funkcjonowaniem. W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest do dokonania na własny koszt i ryzyko:

- odpowiedniego zabezpieczenia obszaru robót,
- utrzymania w należyтым porządku obszarów remontowanych i modernizowanych, usuwania i składowania wszelkich zbędnych materiałów, odpadów i śmieci na wskazanym przez Zamawiającego miejscu,
- po zakończeniu poszczególnych etapów robót do uporządkowania pomieszczeń oraz terenu prac,
- w wypadku zniszczenia lub uszkodzenia części obiektu bądź urządzeń w toku realizacji umowy, Wykonawca zobowiązany będzie do ich naprawienia i doprowadzenia do stanu poprzedniego na koszt własny,
- zachowania ostrożności i zabezpieczenia roślinności oraz terenu zielonego przed zniszczeniem, a w przypadku ich uszkodzenia, Wykonawca zostanie obciążony kosztami regeneracji zieleni.

5.3. Wykonawca będzie zobowiązany do współpracy z wykonawcami jednocześnie prowadzącymi prace adaptacyjne w obszarze przedmiotu zamówienia.

5.4 Materiały zastosowane przy realizacji ww. zamówienia winny spełniać wymogi dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie określone w ustawie "Prawo budowlane", jak również uwzględniać specyfikę Zamawiającego. Ponadto, w związku z obowiązującym od 1 lipca 2013r. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającym dyrektywę Rady 89/106/EWG, zastosowane materiały budowlane winny posiadać certyfikat CE.

5.5. Wykonawca udzieli pisemnej gwarancji na wykonane roboty budowlane na okres min. 36 miesięcy począwszy od podpisania protokołu odbioru robót, a na wyroby gotowe zgodnie

z gwarancją producenta, przy czym termin rozpoczęcia biegu gwarancji nie może rozpocząć się wcześniej niż termin odbioru robót.

6. Harmonogram realizacji inwestycji :

1) Etap 1 - Opracowanie projektu budowlanego wraz z niezbędnymi branżami (z uwzględnieniem uwag Zamawiającego) i uzyskanie akceptacji projektu przez Zamawiającego.

2) Etap 2

2.1. Realizacja Robót budowlanych oraz innych robót adaptacyjnych.

2.2. Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)

2.3 Przedłożenie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wraz z kosztorysami

2.4 Uzyskanie niezbędnych zezwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego na użytkowanie Pracowni Hemodynamiki

6. W ramach umowy projektant zobowiązany jest do pełnienia czynności nadzoru autorskiego, w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane. Nadzór autorski pełniony będzie w trakcie wykonywania robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej przez Wykonawcę zamówienia.

UWAGA !

Podane powierzchnie użytkowe pomieszczeń i ich docelowego wykorzystania są powierzchniami planowanymi wynikającymi z opracowania koncepcyjnego i zostaną zweryfikowane na etapie prac projektowych.

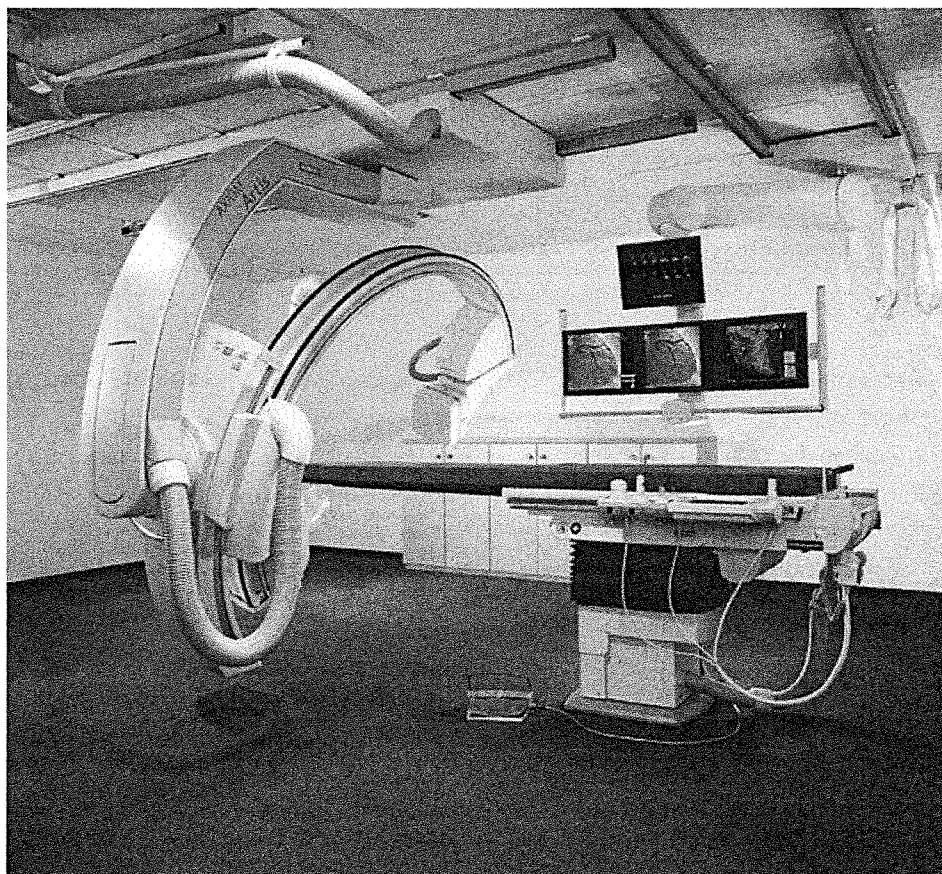
Opracowanie:

Mgr inż. Sławomir Rydz

SIEMENS

Healthcare

**Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Kopernika
Łódź**



**Artis zee ceiling
wytyczne instalacyjne**

Nr projektu: JAB1351

Artis zee ceiling

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa

Warszawa, 2015-08-19

SPIS TREŚCI

1. ZAKRES PRAC ADAPTACYJNYCH DO WYKONANIA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO	4
2. INFORMACJE OGÓLNE	4
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRACOWNI	5
3.1. WYSOKOŚĆ POMIESZCZENIA	5
3.2. OCHRONA RADIOLOGICZNA	6
3.2.1. ZAKRES RUCHOWY APARATU	6
3.2.2. LAMPA RTG	7
3.3. MONTAŻ ELEMENTÓW WIESZANYCH NA SUFICIE	8
3.3.1. MONTAŻ SZYN DCS PRO I SZYN RAMIENIA C	8
3.3.2. MONTAŻ SZYNY AKCESORIÓW	9
3.3.3. MONTAŻ UCHWYTU KABLA	9
3.4. MONTAŻ ELEMENTÓW NA PODŁOŻU	10
3.4.1. STÓŁ PACJENTA	10
3.5. MONTAŻ ELEMENTÓW W POMIESZCZENIU TECHNICZNYM	11
3.6. MONTAŻ ELEMENTÓW W STEROWNI	14
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTALACJI SIEMENSA	15
4.1. INSTALACJE PROWADZONE W KANAŁACH POSADZKOWYCH	15
4.2. INSTALACJE PROWADZONE W PRZESTRZENI NAD SUFITEM PODWIESZONYM	16
4.3. KANAŁY NAŚCIENNE	16
5. ZASILANIE	17
5.1. LINIA GŁÓWNA ZASILANIA RTG	17
5.1.1. PROPONOWANA TABLICA ROZDZIELCZA TR	18
5.1.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE LINII ZASILAJĄCYCH	19
5.1.3. IMPEDANCJA LINII ZASILAJĄCEJ	19
5.1.4. MAKSYMALNY PRZEKRÓJ KABLI ZASILAJĄCYCH	20
5.2. KONIECZNE INSTALACJE DODATKOWE	20
5.2.1. ZASILANIE LAMPY OPERACYJNEJ	20
5.2.2. ZASILANIE KONSOLI NADZORU SENSIS	20
5.2.3. LAMPY OSTRZEGAJĄCE O RADIACJI	20
5.3. INNE INSTALACJE DODATKOWE	21
5.3.1. REGULOWANE OŚWIETLENIE PRACOWNI	21
5.3.2. GNIAZDA ZASILANIA	21

5.4. PRZYGOTOWANIE PODŁOGI PRZEWODZĄCEJ	21
6. INSTALACJE TELETECHNICZNE	23
6.1. SIEĆ KOMPUTEROWA	23
6.2. ZDALNA DIAGNOSTYKA SIEMENSA.....	24
7. WARUNKI KLIMATYCZNE PRACY APARATU	25
8. TRANSPORT	26
9 HARMONOGRAM PRAC DO WYKONANIA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO	27
9.1. PRACE DO WYKONANIA PRZED MONTAŻEM APARATU.....	27
9.2. PRACE DO WYKONANIA PO MONTAŻU APARATU.....	28
10. SPIS RYSUNKÓW	28

1. Zakres prac adaptacyjnych do wykonania przez Zamawiającego

- zapewnienie pomieszczeń wg wymiarów
- zapewnienie pomieszczenia technicznego oraz na UPS systemu wraz z opracowanie drogi transportu urządzeń.
- sprawdzenie wytrzymałości stropów do montażu aparatu i wykonanie ewentualnych wzmocnień
- przygotowanie podłoża w pracowni Rtg do montażu aparatu
- wykonanie instalacyjnych kanałów kablowych w podłodze, na ścianach i ponad sufitem podwieszonym i zakrycie ich po zakończeniu montażu
- wykonanie konstrukcji sufitowej do montażu szyn jezdných DCS PRO i ramienia C systemu
- wykonanie sufitu podwieszonego i zamknięcie go po zakończeniu instalacji
- wykonanie prac związanych z ochroną radiologiczną
- zapewnienie zasilania aparatu
- zapewnienie pozostałych instalacji elektrycznych
- zapewnienie sieci komputerowej
- zapewnienie połączenia z internetem
- zapewnienie warunków klimatycznych w miejscu pracy
- zapewnienie drogi transportu aparatu

2. Informacje ogólne

Pomieszczenia przeznaczone na pracownię RTG powinny spełniać wymogi określone w aktualnych polskich przepisach.

W przypadku urządzeń, których elementy są napędzane silnikami, należy zachować minimalne odstęp 500 mm od położenia krańcowego elementów ruchomych do przegród i elementów stałych. Należy zachować niezbędne, minimalne odległości od urządzeń do projektowanych elementów zabudowy pracowni dla serwisu. Strop, na którym znajdować się będą urządzenia musi być wytrzymały i stabilny.

Usytuowanie aparatu w pracowni znajduje się na rysunku w-02.

3. Wymagania dotyczące pracowni

3.1. Wysokość pomieszczenia

Dopuszczalny zakres wysokości, w jakiej może pracować aparat to 270...272 cm.

Wysokość ta musi być zapewniona między poziomem wykończonej posadzki a dolną powierzchnią kształowników sufitu podwieszonego. Zalecana wysokość pomieszczenia to 271 cm.

W celu montażu szyn jezdnych zawieszenia monitorów DCS i szyn jezdnych ramienia C w pomieszczeniu pracowni Wykonawca Adaptacji wykonuje konstrukcję wsporczą w obszarze montażu szyn. Położenie szyn oraz informacje na temat sposobu montażu znajdują się na rysunku w-03.

Wykonawca Adaptacji wykonuje sufit podwieszony, wykonany w ten sposób, aby nie ograniczał wysokości pomieszczenia wyznaczonej przez konstrukcję.

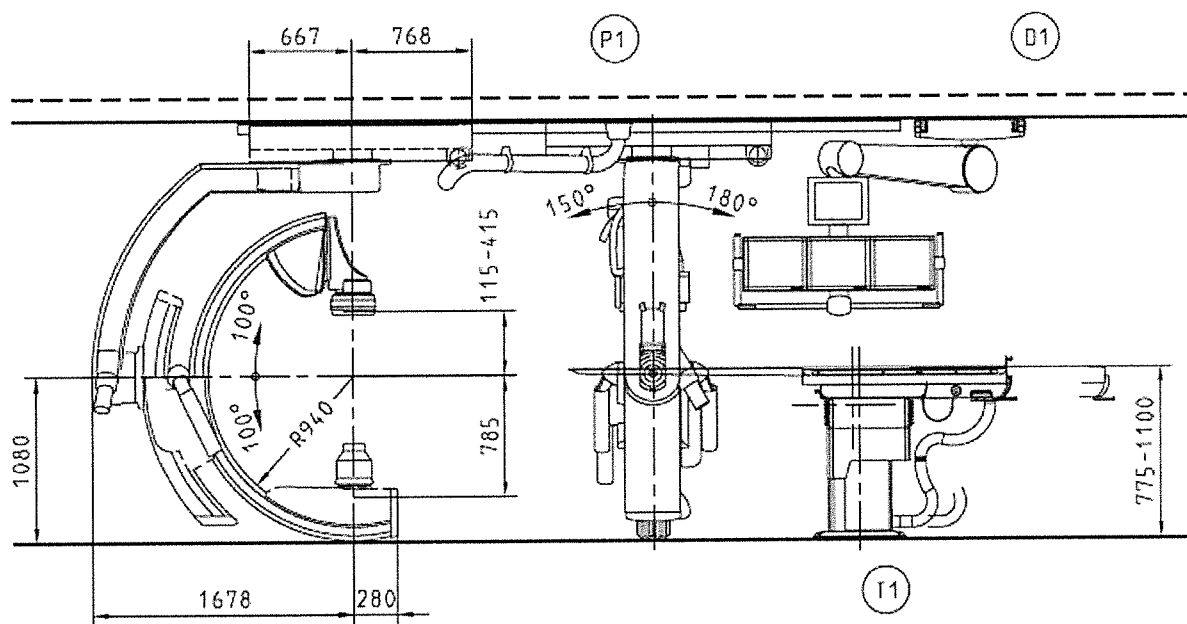
W przestrzeni ponad sufitem podwieszonym prowadzone będą instalacje Siemens w korytach kablowych wykonanych przez Zamawiającego. Korytami podsufitowymi będą prowadzone instalacje do punktów P1 i D1. (patrz rys 3.1. poniżej) Sufit podwieszony powinien zapewniać możliwość dostępu do przestrzeni ponad nim dla pracowników serwisu. Nie należy wykonywać sufitu zabudowanego trwale.

3.2. Ochrona radiologiczna

Pomieszczenie przewidziane na pracownię RTG musi spełniać warunki określone w aktualnie obowiązujących przepisach dotyczących ochrony radiologicznej

3.2.1. Zakres ruchowy aparatu

Rys. 3.1. Artis zee ceiling – widok boczny



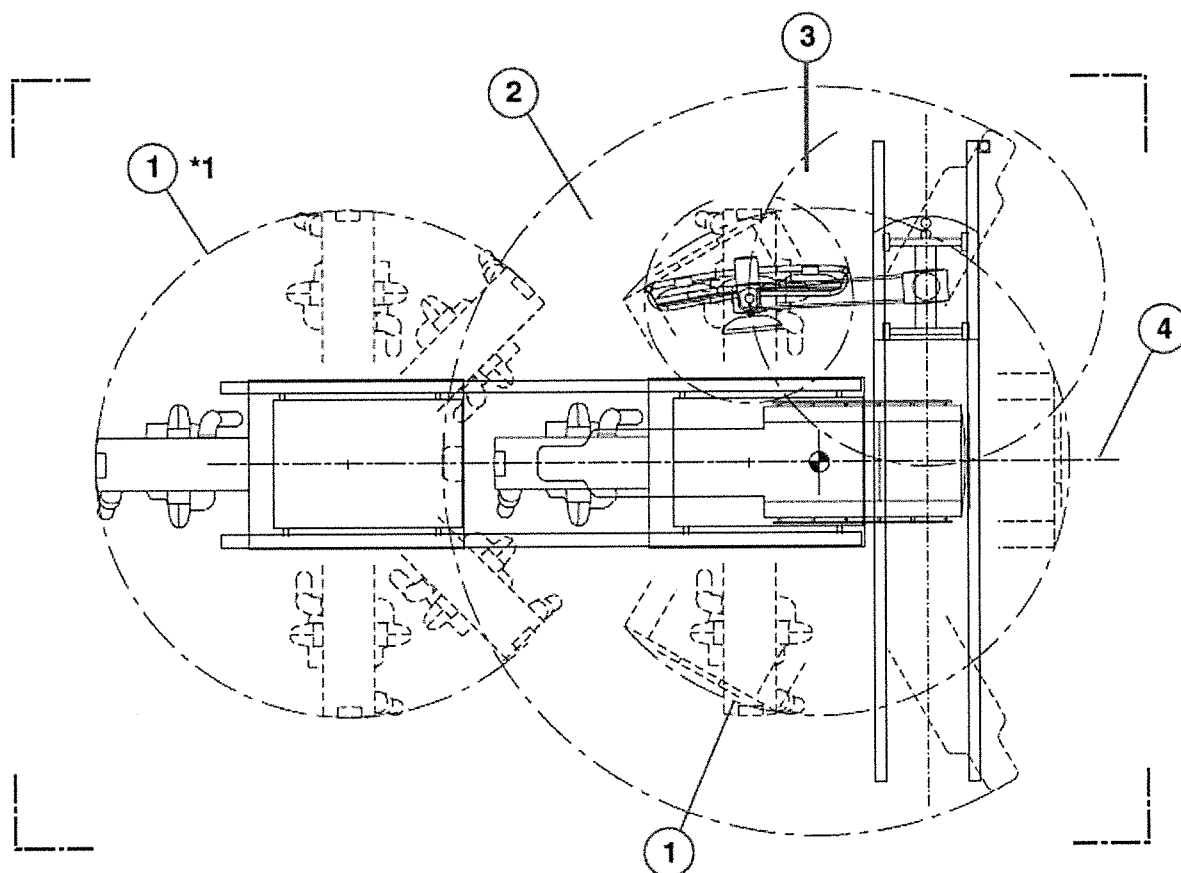
P1 – miejsce doprowadzenia kabla lampy ramienia C montowanego na suficie

D1 – miejsce doprowadzenia kabla do monitorów DCS

P1, D1 – podejścia kablowe systemu z przestrzeni ponad sufitem podwieszonym

T1 – podejście kablowe do stołu pacjenta

Rys. 3.2. Artis zee ceiling – rzut poziomy



- 1 – zakres ruchu ramienia C sufitowego
- 2 – zakres ruchu strony głowy stołu pacjenta
- 3 – zakres ruchu DCS
- 4 – zakres ruchu strony nóg stołu pacjenta

3.2.2. Lampa RTG

Lampa typu Megalix CAT Plus

napięcie: 125 kV

filtracja: ≥ 2.5 mm Al

3.3. Montaż elementów wieszanych na suficie

Na rysunku w-03 przedstawione jest położenie elementów montowanych na suficie. Są to:

- szyny jezdne zawieszenia sufitowego monitorów DCS,
- szyny jezdne ramienia C;
- uchwyt kabli wychodzących z przestrzeni sufitowej do aparatu Artis;
- szyna akcesoriów: lampy operacyjnej i osłony górnych partii ciała

3.3.1. Montaż szyn DCS PRO i szyn ramienia C

W celu montażu szyn DCS Wykonawca Adaptacji wykona konstrukcję, która pozwoli na zamocowanie szyn. Konstrukcja może być częścią sufitu podwieszonego obejmującego cały sufit pomieszczenia badań lub może być wykonana tylko w obszarze montażu elementów zawieszanych. Konstrukcję stanowić mogą poprzeczne beleczki o rozstawie i sposobie wykonania jak na rysunku w-03. Konstrukcja musi być wykonana bezwzględnie poziomo – dopuszczalna nierówność dolnej powierzchni wyznaczonej przez kształtowniki wynosi 0.5 mm.

Do przygotowanej konstrukcji Siemens montuje komplet szyn, na których poruszać się będzie wózek z zestawem monitorów oraz dwie szyny, na których porusza się ramię C. Maksymalny rozstaw punktów montażu 675 mm. W każdym miejscu montażowym szyna mocowana jest za pomocą 2 śrub M10/35. Śruby montażowe znajdują się w dostawie. Wykonawca Adaptacji zapewnia zestaw nakrętek wg rysunku w-03.

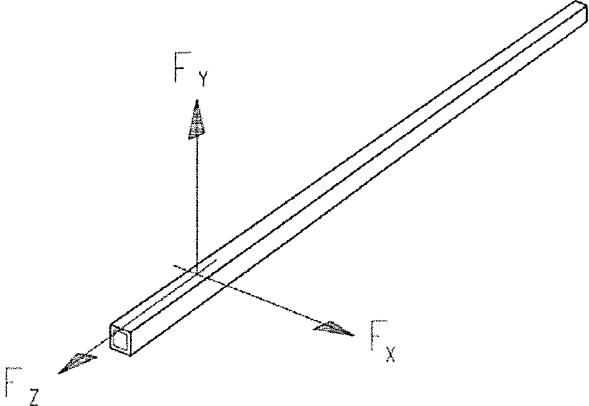
Położenie miejsc mocowania szyn Siemens a i proponowany sposób wykonania konstrukcji do ich mocowania znajdują się na rysunku w-03.

UWAGA:

Producent wymaga, aby maksymalna strzałka ugięcia konstrukcji sufitowej obciążonej elementami aparatu nie była większa niż 1 mm.

Poniższa tabela przedstawia maksymalne siły działające w punktach montażu szyn Siemens a do konstrukcji Użytkownika podawane przez producenta.

Na każdy punkt montażu składają się dwie śruby M10.

	Ramię C	DCS	
F_x	2.0 kN		
F_y	8.0 kN	3.6 kN	
F_z	4.0 kN		

3.3.2. Montaż szyny akcesoriów

Szynę osłony montuje Siemens do przygotowanych kształtowników sufitu.

3.3.3. Montaż uchwytu kabla

Uchwyt kabla montowany będzie do sufitu konstrukcyjnego. Montaż uchwytu kabla wykonuje Siemens. Wykonawca Adaptacji przygotowuje miejsca montażu według uwag z rysunku w-04.

Zadaniem Zamawiającego jest umocowanie szpilek, do których montowany będzie uchwyt. Istotne jest aby szpilki nie były zbyt długie i wiotkie bowiem spowoduje to przesuwanie uchwytu i niszczenie sufitu.

Przed montażem należy zapewnić na miejscu materiały montażowe zależnie od konstrukcji sufitu. W miejscu oznaczonych *9 na rysunku w-03 wykonać w płycie sufitu podwieszanego otwory $\varnothing 260$ mm. Szczegóły na rysunku w-04.

3.4. Montaż elementów na podłożu

3.4.1. Stół pacjenta

W pracowni Artisa na podłożu montowany będzie stół pacjenta montowany na płycie montażowej mocowanej kotwami do podłoża.

Stół należy montować na stropie zdolnym do przeniesienia obciążeń od aparatu oraz na jednorodnym podłożu betonowym (żelbetowym) o odpowiedniej wytrzymałości sprawdzanej każdorazowo przez uprawnionego inżyniera.

Wykonawca Adaptacji przed montażem wykonuje:

- sprawdza wytrzymałość stropu na obciążenia od elementów składowych aparatu. Wagi urządzeń podane są na rys. w-02;
- kontroluje, czy w miejscu oznaczonym na rysunku w-05 podłoże posiada wystarczającą wytrzymałość do montażu aparatu. Niedopuszczalne są wszelkie warstwy izolacyjne (styropian, wełna mineralna). Jeśli są, należy je usunąć w zaznaczonym obszarze pod aparatem, a powstałe miejsce wypełnić betonem klasy min. C20/25. Powierzchnia wykonanego fundamentu musi być zlicowana z poziomem otaczającej posadzki. Jeśli podłoże będzie zbrojone, należy zwrócić uwagę na położenie otworów montażowych aparatu. Z uwagi na montaż kotwami do betonu, należy tak układać zbrojenie, aby pręty nie przebiegały w punktach montażu. Minimalna grubość podłoża przygotowanego do montażu stołu wynosi 15 cm;
- przygotowuje instalacyjne kanały kablowe w podłodze wg rys. w-06;

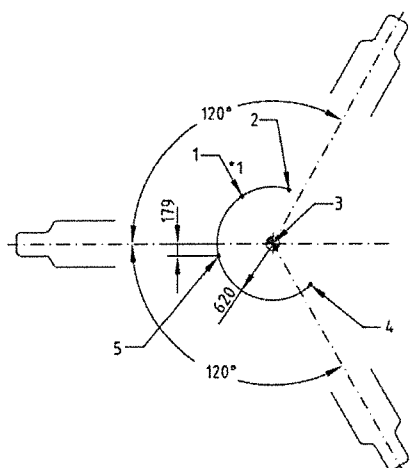
Wierzchnia warstwa wykonanego fundamentu powinna być wykonana z dokładnością 1mm/m; Aparat montuje się na wykończonym podłożu. Należy więc ułożyć ostateczne warstwy wykończeniowe i zabezpieczyć je na czas transportu aparatu i montażu.

Warstwa wykończeniowa: wykładzina przewodząca.

Stół pacjenta montowany jest za pomocą kotew (4 sztuki zawarte w dostawie).

Maksymalna siła wyciągająca występuje przy obróconym stole ($\pm 45^\circ$) maksymalnie wysuniętym w stronę głowy pacjenta. Maksymalna siła wyciągająca jest określona przy założeniu wagi pacjenta równej 250 kg oraz wagi akcesoriów równej 40 kg. Maksymalna siła działająca w każdym punkcie montażowym przy stole wysuniętym w stronę głowy pacjenta: 4.5 kN.

Rys. 3.3. Środek ciężkości stołu pacjenta



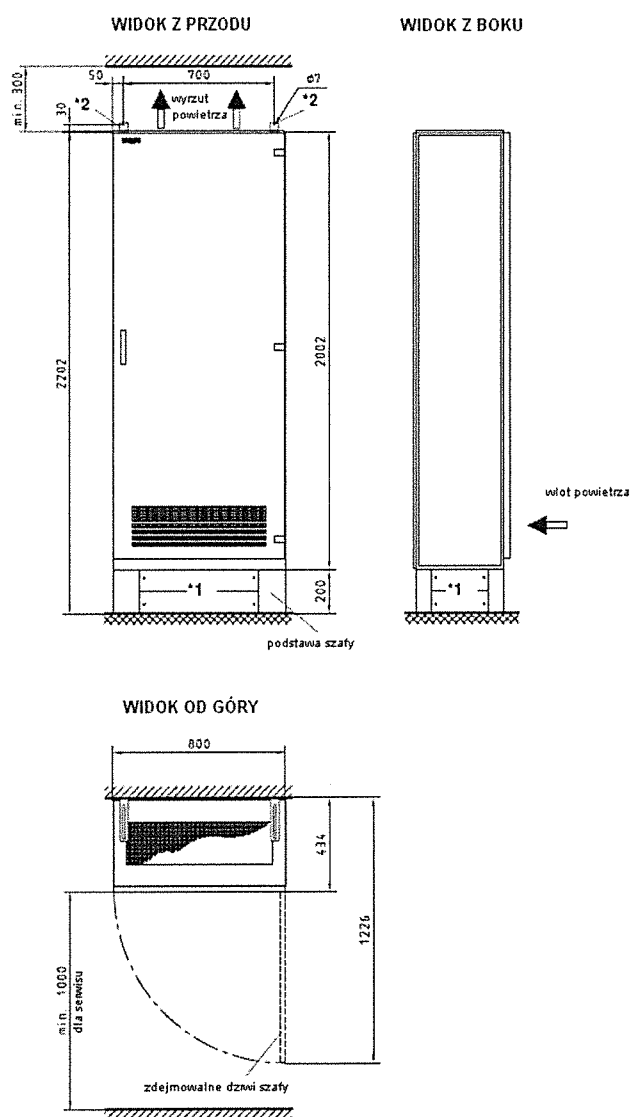
- 1 - zakres, w jakim zmienia się położenie środka ciężkości stołu
- 2 - środek ciężkości, stół obrócony o 120°
- 3 - punkt orientacyjny / środek obrotu
- 4 - środek ciężkości, stół obrócony o -120°
- 5 - środek ciężkości, stół w pozycji 0°
- *1 - siła punktowa o wartości max. 8 kN występuje w środku ciężkości

3.5. Montaż elementów w pomieszczeniu technicznym

Należy zwrócić uwagę na obciążenie podłogi szafami (generator, szafa systemowa, UPS) wchodzącymi w skład zestawu. Szafy systemu Artis są montowane do ściany kotwami $\varnothing 7$ na wysokości 223.2 cm.

Niedopuszczalny jest montaż klimatyzatorów ponad szafami systemu

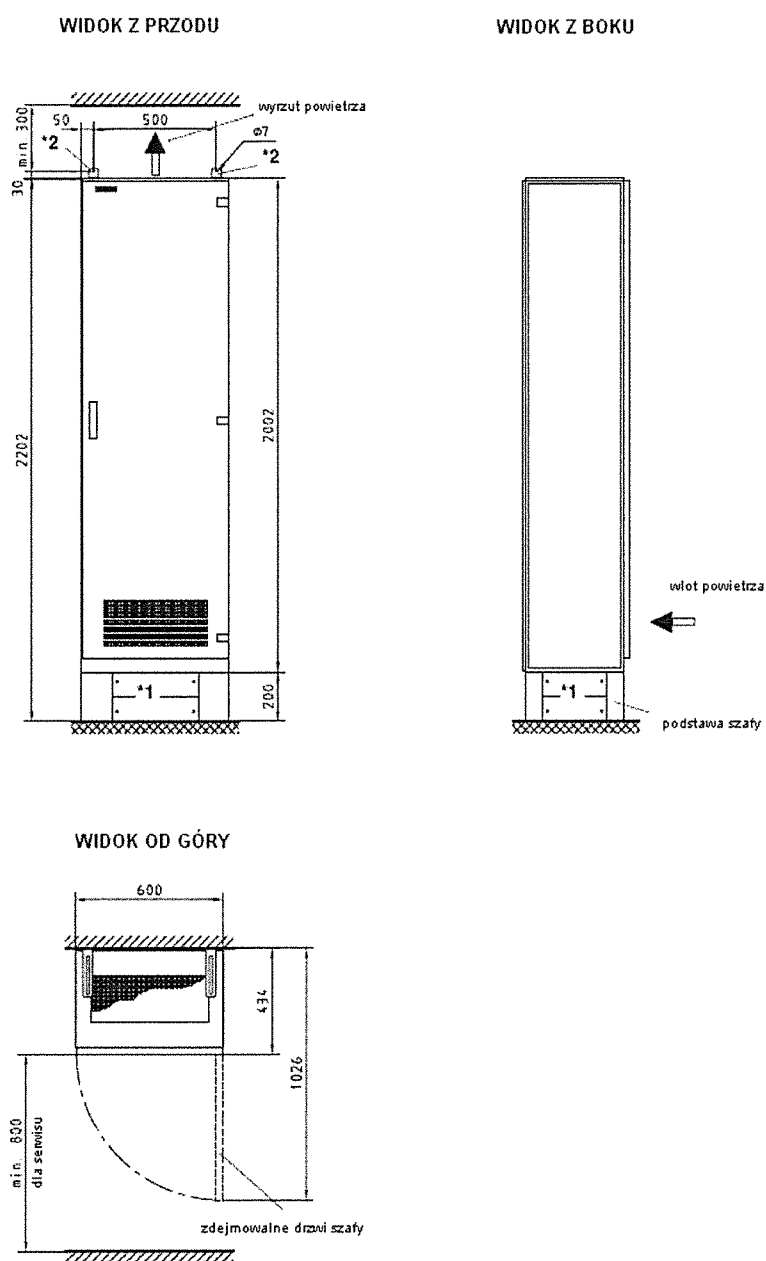
Rys. 3.4. Generator



*1 - panele zdejmowalne z każdej strony

*2 - punkty montażu szafy do ściany

Rys. 3.5. Szafa systemowa



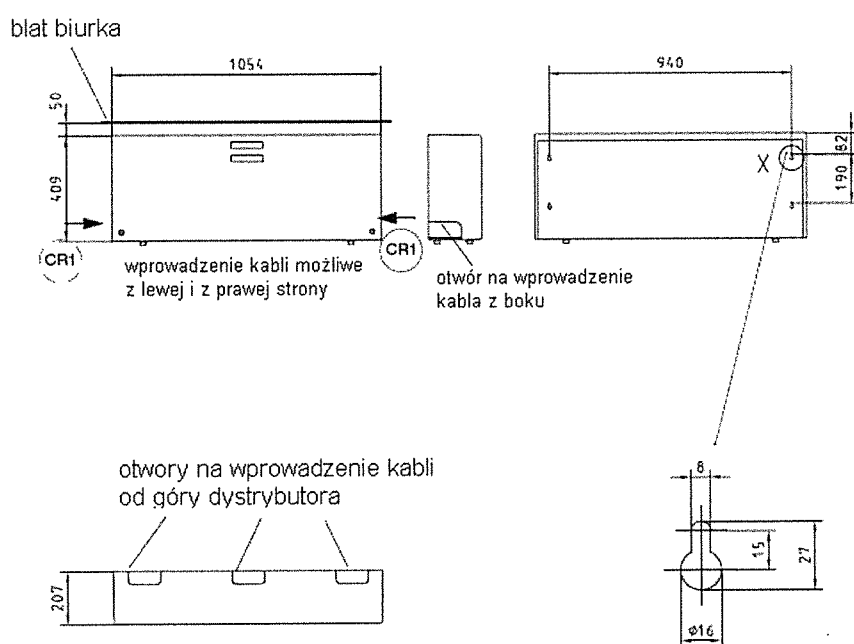
*1 - panele zdejmowalne z każdej strony

*2 - punkty montażu szafy do ściany

3.6. Montaż elementów w sterowni

Wykonawca Adaptacji zapewni blat roboczy w sterowni o szerokości min 80cm. Pod blatem, na podłodze usytuowany będzie dystrybutor zasilania urządzeń sterowni TEE i komputer obrazowy o wysokości 72cm. Blat wykonać więc w sposób pozwalający na wsunięcie komputera..

Rys. 3.6. Wymiary TEE, wprowadzenie instalacji



4. Wymagania dotyczące prowadzenia instalacji Siemens

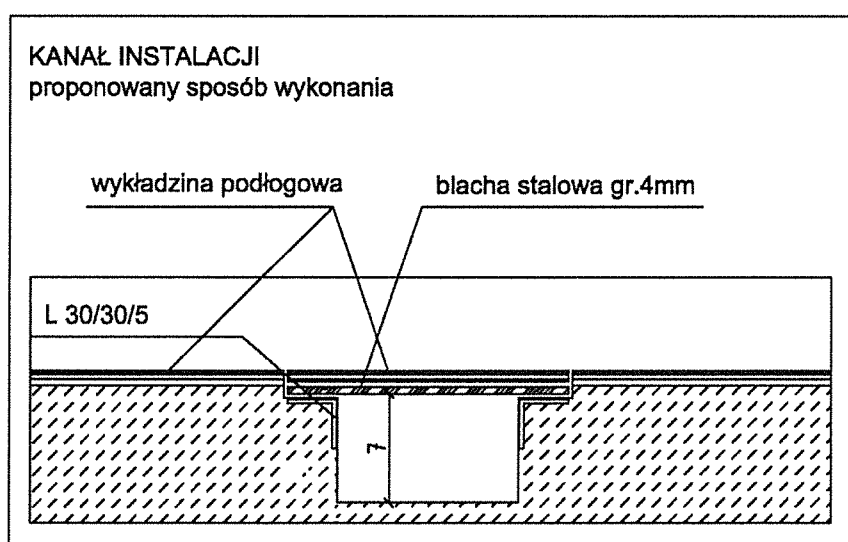
Kable zasilające elementy aparatu i kable sygnałowe instalowane przez firmę Siemens prowadzone będą w kanałach kablowych w warstwach posadzkowych pracowni, w kanałach w przestrzeni ponad sufitem podwieszonym oraz w ściennych kanałach PCV. Kanały wykonuje Wykonawca Adaptacji.

4.1. Instalacje prowadzone w kanałach posadzkowych

Wykonawca adaptacji wykona kanały kablowe w warstwach betonu podłogi. Zalecane jest wykonanie kanałów stalowych lub aluminiowych uziemionych bądź wyrobionych w betonie ze wzmocnionymi krawędziami. Pokrywy wykonać z blachy stalowej o grubości 4mm.

Kanały na dzień montażu powinny pozostać odkryte, pokrywy dopasowane przygotowane do położenia. Podłoga może być wykończona warstwami wykończeniowymi i zabezpieczona na czas transportu i montażu.

Układ kanałów kablowych przedstawiony jest na rysunku w-06.



4.2. Instalacje prowadzone w przestrzeni nad sufitem podwieszonym

W celu doprowadzenia kabli do ramienia C i monitorów znajdujących się na zawieszeniu sufitowym instalatorzy firmy Siemens prowadzić będą instalację w przestrzeni nad sufitem podwieszonym.

Wykonawca Adaptacji wykonuje kanały podwieszone ponad sufitem podwieszonym do prowadzenia instalacji Siemens. Dopuszczalne jest wykorzystanie elektrycznych drabinek kablowych. Zaleca się wykonać kanały z możliwością zarzucania kabli z boku bez konieczności przeciągania. Przestrzeń ponad sufitem podwieszonym powinna liczyć minimum 15 cm na prowadzenie instalacji Siemens. Przeprowadzenie instalacji w przestrzeni ponad sufitem wymaga wykonania przepustów pomiędzy pokojem badań, pomieszczeniem technicznym i sterownią. Szczegóły na rysunku w-06.

Wymagane jest, aby sufit podwieszony wykonać w sposób pozwalający na jego odkrycie w celu dostania się do instalacji. Nie wykonywać sufitu z płyt GK zamykanych trwale.

Na dzień montażu kanały powinny być przygotowane, podwieszony ruszt sufitu podwieszanego a płyty sufitu dopasowane lecz nie ułożone. Po zakończeniu montażu Wykonawca Adaptacji zamyka sufit .

4.3. Kanały naścienne

W oznaczonym na rysunku miejscu w sterowni Wykonawca Adaptacji wykonuje pionowy kanał od kanału podsufitowego i odcinek poziomego kanału naściennego.

Szczegóły na rysunku w-06.

5. Zasilanie

Wykonawca Adaptacji zapewnia zasilanie generatora Rtg o odpowiedniej jakości oraz wykonuje prace związane z zasilaniem generatora i urządzeń towarzyszących. W zakres prac do wykonania przed montażem wchodzi:

- wykonanie głównej linii zasilającej odbiory RTG;
- wykonanie tablicy elektrycznej dla RTG
- wykonanie instalacji dodatkowych.

5.1. Linia główna zasilania RTG

Przed montażem Wykonawca Adaptacji wykonuje linię od rozdzielni głównej (podstacji) oraz wykonuje tablicę rozdzielczą i okablowanie według danych z rysunku tablicy rozdzielczej w-08. Przekrój kabla do tablicy należy dobrać z obliczeń.

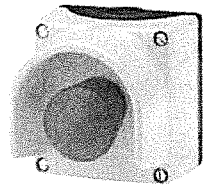
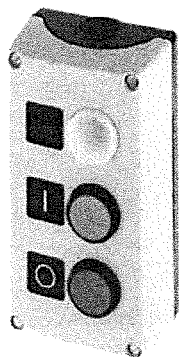
Położenie tablicy TR zaproponowane jest na rys w-08. Tablica powinna znajdować się w pomieszczeniu technicznym. Wykonawca Adaptacji wykonuje tablicę rozdzielczą wraz z osprzętem elektrycznym (wyłącznik różnicowo-prądowy, zabezpieczenia nadmiarowe, ochronniki przepięciowe, wyłącznik awaryjne AT, włącznik zasilania urządzeń EAT, włączniki) oraz zapewnia okablowanie pomiędzy tablicą, elementami UPS i odbiorami systemu Artis.

Obce przewody energetyczne muszą być oddalone od instalacji urządzeń RTG o przynajmniej 100 cm. Mocowanie elementów urządzenia musi być takie, aby zapewniona była skuteczna izolacja pomiędzy metalowymi częściami urządzeń a kanałem kablowym, ewentualnie metalowymi elementami podłogi, ściany lub sufitu podwieszonego.

Instalacja linii zasilającej musi być wykonana w zgodzie z bieżącymi przepisami polskimi.

W sterowni, pomieszczeniu badań, sterowni i pomieszczeniu technicznym zainstalować wyłączniki awaryjne z blokowaniem mechanicznym (AT1...AT4), a w oznaczonym na rysunku w-07 miejscu wyłącznik główny urządzenia (EAT) posiadający lampę kontrolną stanu pracy.

Tab. 5.1. Proponowane typy wyłączników awaryjnych

AT1..AT4	<p>Wyłączniki awaryjne zasilania z blokowaniem mechanicznym – np. SIEMENS 3SB3801-0EF3.</p> <p>Montaż na ścianie na wysokości 180 cm.</p>	
EAT	<p>Włącznik/wyłącznik zasilania z lampą kontrolną stanu - np. SIEMENS 3SB3803-0EA3.</p>	

5.1.1. Proponowana tablica rozdzielcza TR

Propozycja wykonania tablicy rozdzielczej dla aparatu znajduje się na rys w-08.

5.1.2. Wymagania dotyczące linii zasilających

Tab. 5.2. Wymagania linii zasilającej

Linia zasilająca RTG	Generator PU1	Szafa systemowa SC1
Napięcie [V]	3 x 400 V \pm 10%	3 x 400 V \pm 10%
Częstotliwość zasilania [Hz]	50 / 60 \pm 1%	50 / 60 \pm 1%
Zabezpieczenie wewnętrzne w szafie [A]	50	35
Wymagane zabezpieczenie w tablicy [A]	63	50
Pobór mocy [kVA]	8 ciągły 160 krótkoczasowo	8.5
Moc przyłączeniowa [kVA]	34.6	24.2

5.1.3. Impedancja linii zasilającej

Wartość oporności linii (L - L) mierzona w punkcie przy generatorze PU1 nie może przekraczać **0.11 Ω** .

UWAGA: na dzień uruchomienia aparatu Zamawiający przygotowuje protokół z pomiaru impedancji linii. Zapewnienie odpowiedniej impedancji linii oraz przedstawienie protokołu warunkuje możliwość uruchomienia aparatu.

5.1.4. Maksymalny przekrój kabli zasilających

Przekrój kabli prowadzonych od rozdzielni głównej do tablicy rozdzielczej należy ustalić z obliczeń.

Konstrukcja przyłączy w szafach pozwala na następujące przekroje maksymalne:

- szafa systemowa SC1 posiada podejścia max 5x16mm²,
- szafa generatora PU1: podejścia max 5x 70mm².

Zalecane jest, aby od tablicy do podejść w szafach SC1 i PU1 położyć po 5 oddzielnych żył LgY.

5.2. Konieczne instalacje dodatkowe

5.2.1. Zasilanie lampy operacyjnej

Lampę operacyjną (SU na rysunku w-05) dostarczaną z zestawem Artis zasilić z linii IT Zamawiającego wg rysunku tablicy rozdzielczej.

Sposoby załączania lampy:

- wyłącznik naścienny;
- załączanie i wyłączanie lampy automatyczne w chwili przełączania trybu pracy. W szafie SC1 znajduje się dedykowany stycznik beznapięciowy sterujący włączaniem lampy. Dodatkowo - wyłącznik naścienny włączony szeregowo w obwód.

Kabel zasilania lampy (3 x 1.5 mm²) należy prowadzić od tablicy do lampy SU na suficie, zapewnić instalację sterowania. Moc lampy: 160 W.

5.2.2. Zasilanie konsoli nadzoru Sensis

Jeśli pracownia zaliczać się będzie do grupy 2 konieczne jest zapewnienie linii separowanej przeznaczonej do zasilania konsoli Sensis lub wykorzystanie istniejącej instalacji. Pobór mocy konsoli Sensis 3.5kVA. Gniazda linii separowanej zapewnić pod blatem roboczym w sterowni. Instalację wykonuje Wykonawca adaptacji.

5.2.3. Lampy ostrzegające o radiacji

a) Wykonawca adaptacji zaprojektuje i wykona instalację oraz zapewni lampy ostrzegające o możliwości występowania radiacji (ozn. 5a na rys w-08). Oprawy umieścić ponad drzwiami wejściowymi do pracowni. Załączanie lamp powinno odbywać się równocześnie z podaniem napięcia na generator PU1 np. przy pomocy stycznika K1 w tablicy.

b) Wykonawca adaptacji zaprojektuje i wykona instalację oraz zapewni lampy ostrzegające o występowaniu radiacji (OPCJA - ozn. 5b na rys w-08). Oprawy umieścić ponad drzwiami wejściowymi do pracowni. Istnieje możliwość sterowania lampą ostrzegającą o występowaniu promieniowania przy pomocy stycznika w szafie SC1. Obciążalność stycznika: max 250V AC, max 2A.

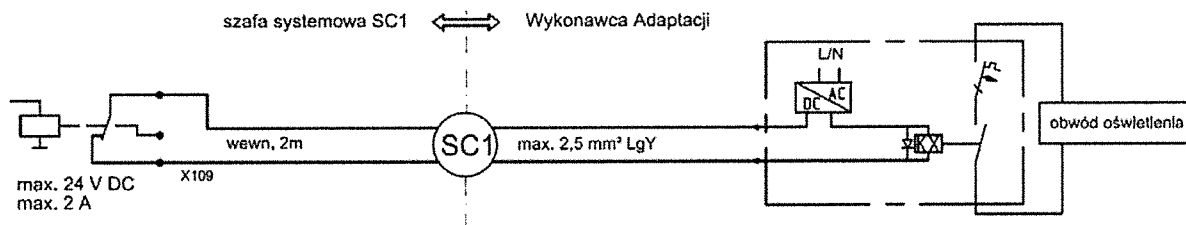
Obwód do wykonania i lampa (ozn. 5a na rys w-08) pokazana jest na rysunku tablicy.

5.3. Inne instalacje dodatkowe

5.3.1. Regulowane oświetlenie pracowni

Zamawiający decyduje o wykonaniu tej instalacji.

Możliwe jest oświetlenie pomieszczeń lampami włączanymi grupowo. Opcjonalnie do wykonania sterowanie przy pomocy stycznika w szafie SC1.



5.3.2. Gniazda zasilania

W sterowni należy wykonać gniazda zasilające ~230V/16A dla potrzeb serwisowych.

Wszystkie gniazda i odbiory inne niż RTG należy zasilać z innej linii. Linia przeznaczona do zasilania RTG nie może być obciążona żadnymi odbiornikami i powinna być przeznaczona tylko do zasilania RTG.

5.4. Przygotowanie podłogi przewodzącej

W pomieszczeniach systemu (pracownia, sterownia) należy ułożyć wykładzinę przewodzącą o oporności upływu $RA=10^5\Omega$ (np. Tarkett Toro EL).

6. Instalacje teletechniczne

6.1. Sieć komputerowa

Wykonawca Adaptacji zapewnia sieć komputerową w obrębie pracowni połączoną z Internetem (min. 1 Mbit/s) ze stałym adresem IP oraz z siecią komputerową ośrodka zdrowia. Zalecana przepustowość sieci to 1 Gbit/s. Należy zastosować urządzenia kategorii 5e lub wyższej oraz okablowanie sieci strukturalnej typu FTP.

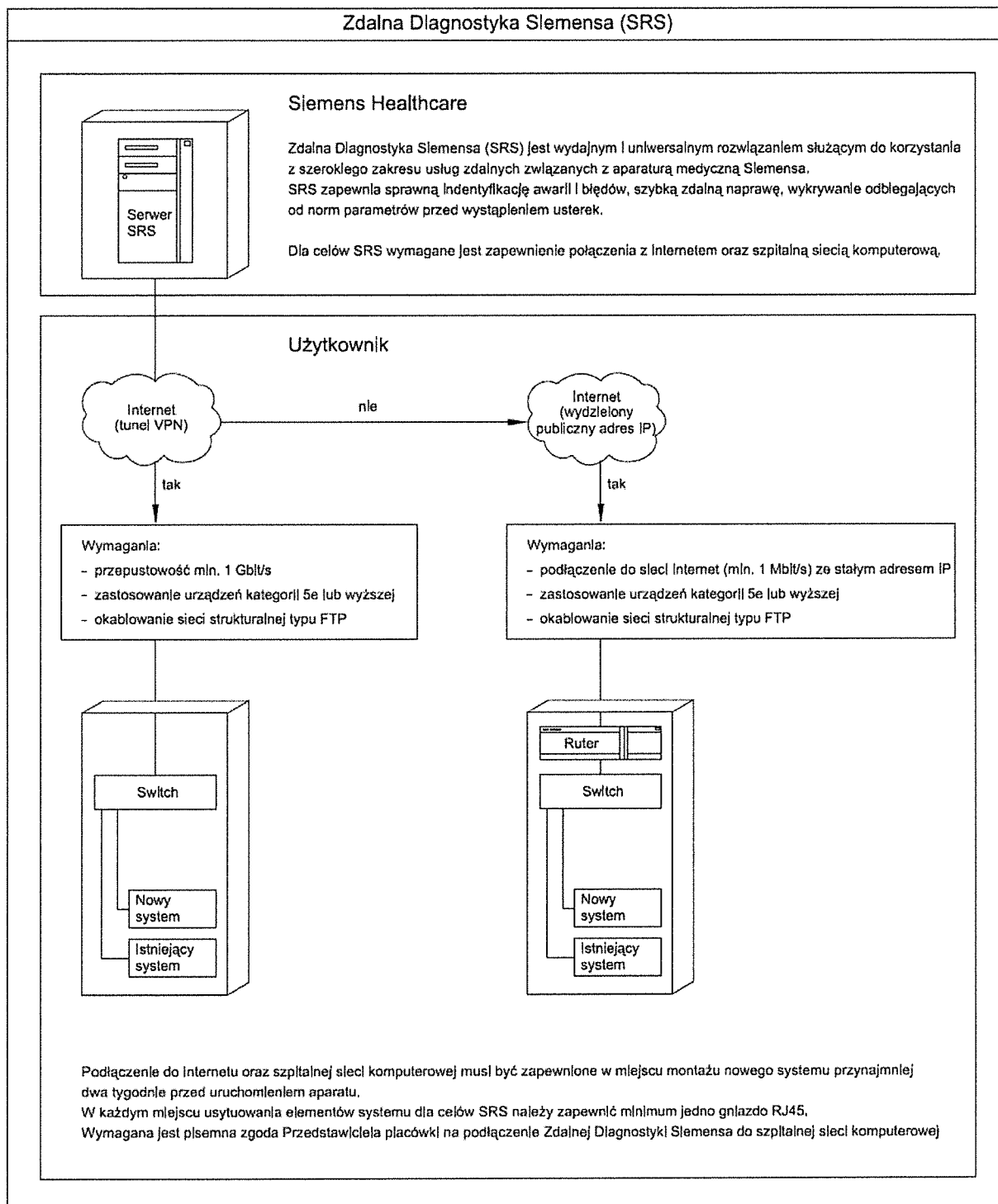
Zamawiający wyznacza administratora odpowiedzialnego do kontaktów z przedstawicielem Siemens w/s sieci komputerowej.

Gniazda sieci komputerowej należy umieścić w pobliżu następujących urządzeń:

- komputera obrazowego – 2 sztuki;
- konsoli Sensis – 2 sztuki
- w każdym planowanym miejscu usytuowania urządzeń dodatkowych wymagających podłączenia do sieci komputerowej.

Położenie instalacji dodatkowych w pracowni przedstawione jest na rysunku w-07.

6.2. Zdalna diagnostyka Siemens



7. Warunki klimatyczne pracy aparatu

W pomieszczeniach wykorzystywanych przez aparat należy zapewnić warunki klimatyczne podane w tabeli poniżej.

Tab. 7.1. Wymagane warunki klimatyczne

Pokój badań (ogólnie)		zakres temperatur	+15°C...+30°C (zalecane 22°C)
		wilgotność	20...75% bez kondensacji
Wymagania urządzeń	komputer obrazowy	zakres temperatur	+10°C...+35°C
		wilgotność	20...75 % bez kondensacji
		max. gradient temperatury	10°C/h
		poziom dźwięku	max. 53 dB (A)
	generator PU1	zakres temperatur	+10°C...+35°C
		wilgotność	20...75 % bez kondensacji
		max. gradient temperatury	5°C /h
		poziom dźwięku	max. 55 dB (A)
	szafa systemowa SC1	zakres temperatur	+15°C...+30°C
		wilgotność	20...75 % bez kondensacji
		max. gradient temperatury	5°C /h
		poziom dźwięku	max. 48 dB (A)
	wymienник ciepła	powietrze chłodzące	+5°C...+30°C
		poziom dźwięku	max. 55 dB (A)

Należy zwrócić uwagę, aby projektowane kanały wentylacji i klimatyzacji nie ograniczały wysokości pomieszczenia badań w zakresie ruchów aparatu.

Instalacja projektowana musi spełniać aktualne normy wymagane polskimi przepisami.

Zestawienie wydatków ciepła przez elementy składowe aparatu znajdują się w legendzie na rysunku w-02.

UWAGA:

Niedopuszczalny jest montaż klimatyzatorów ponad szafami technicznymi w pomieszczeniu technicznym.

8. Transport

Transport aparatu odbywa się w opakowaniach firmowych o wymiarach podanych w tabeli poniżej.

Tab. 8.1. Informacje transportowe

	Długość	Szerokość	Wysokość	Waga
	mm			kg
Największa część w opakowaniu	2630	1180	2070	1175
Największa część bez opakowania na wózku transportowym	2470	1000	1900	910

Wykonawca Adaptacji zadba aby na drodze transportowej wszystkie otwory drzwiowe i korytarze miały wymiary w świetle pozwalające na wprowadzenie urządzenia.

9 Harmonogram prac do wykonania przez Zamawiającego

9.1. Prace do wykonania przed montażem aparatu

Wszelkie prace budowlane i instalacyjne powinny być zakończone przed montażem aparatu. W pomieszczeniach należy zapewnić warunki do montażu tj:

- zapewnione podłoże o odpowiedniej nośności i równości;
- w podłożu powinny znajdować się otwarte gotowe i drożne przepusty kablowe;
- na podłożu powinna znajdować się wykończeniowa warstwa podłogowa: wykładzina przewodząca
- wykonana konstrukcja nośna do zawieszenia szyn jezdnych systemu
- wykonane mocowanie uchwyty kabla lampy na suficie;
- wykonane kanały kablowe w przestrzeni ponad sufitem podwieszonym i w piwnicy
- wykonany szkielet sufitu rastrowego. Przygotowane dopasowane płyty do zamknięcia.
- Przygotowane naścienne kanały PCV w sterowni;
- zapewniona linia zasilająca generator Rtg, wykonana tablica rozdzielcza, zapewnione okablowanie do systemu UPS i doprowadzone kable zasilające do podstawy generatora i szafy systemowej, wykonany pomiar impedancji linii;
- wykonana i sprawna instalacja oświetleniowa i elektryczna;
- wykonana sieć komputerowa i zapewnione połączenie z siecią Internet;
- pomieszczenie zabezpieczone przed promieniowaniem;
- zakończone powinny być wszelkie prace mokre i kurzące;
- pomieszczenie powinny być odkurzone;
- wykonana instalacja lamp ostrzegawczych przed promieniowaniem;
- wykonana instalacja wentylacyjna/klimatyzacyjna; należy dokonać wcześniej uruchomienia (przedmuchania) instalacji;
- powinna być zapewniona droga transportowa od miejsca rozładunku z samochodu ciężarowego do miejsca montażu.
- Pracownia powinna być zamykana na klucz i chroniona. Komplet kluczy gotowy do przekazania ekipie montującej.

9.2. Prace do wykonania po montażu aparatu

- ułożenie pokryw kanałów kablowych;
- ułożenie brakujących fragmentów wykładziny podłogowej na kanałach kablowych, zgrzanie szczelin
- zamknięcie sufitu podwieszanego
- przyłączenie zasilania aparatu

10. Spis rysunków

Rys w-01: - Rzut pracowni

Rys w-02: - Usytuowanie aparatu

Rys w-03 – Przygotowanie sufitu do montażu

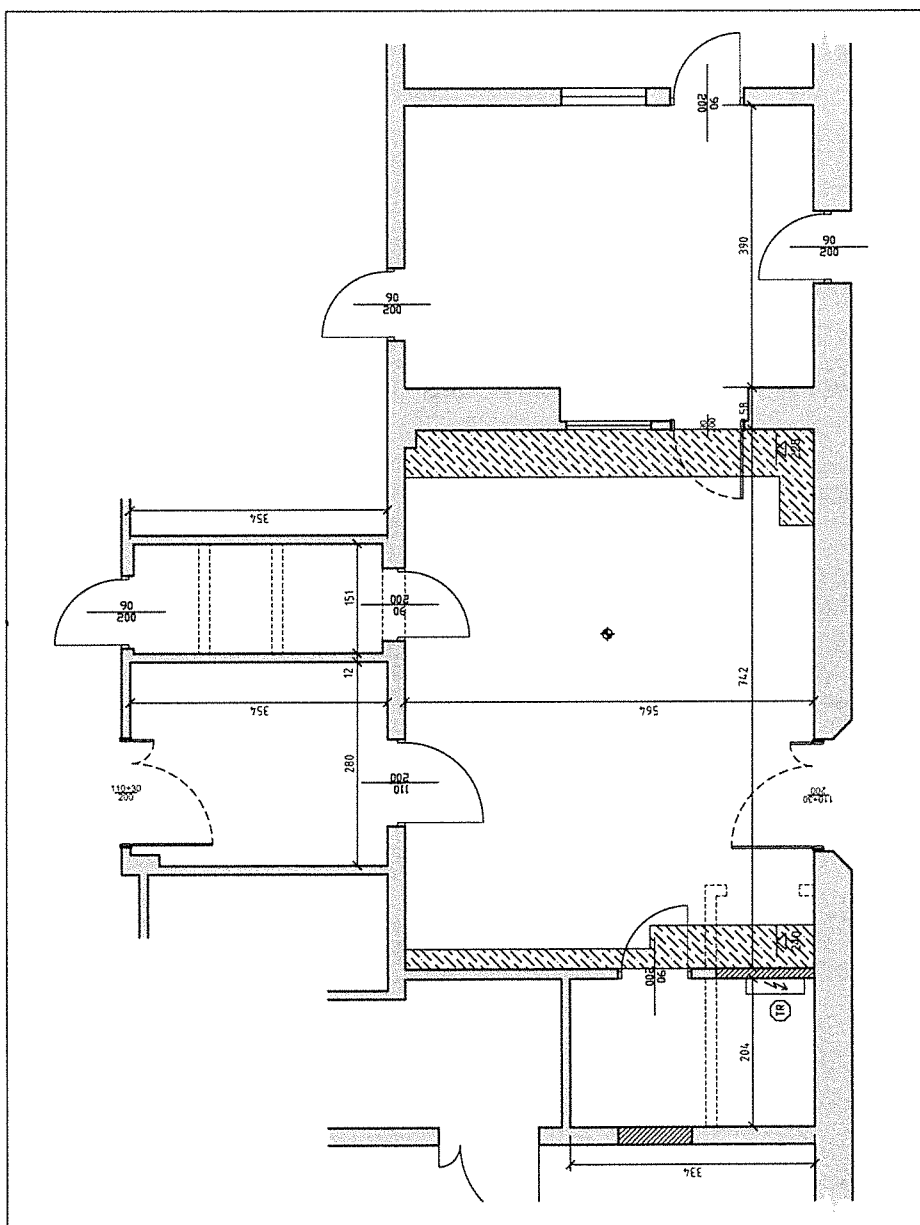
Rys w-04 – Montaż uchwytu kabla lampy




Rys w-05 - Przygotowanie podłoża do montażu

Rys w-06 – Położenie kanałów kablowych podłogowych i podsufitowych

Rys w-07 - Położenie instalacji dodatkowych

Rys w-08 – Propozycja wykonania tablicy rozdzielczej

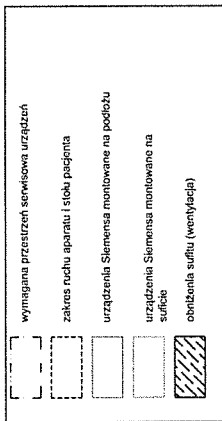


	ściana projektowana
	ściana do wyburzenia
	obniżenia sufitu (wentylacja)

First creation	2015-05-19	Created	Checked	Sign.	Sign.
Editing progression					
SIEMENS Healthcare Sector Polska		SIEMENS Healthcare sp. z o.o. ul. Żupnicza 11 03-481 Warszawa Polska			
WSS im. M. Kopernika		Łódź			
rysunek wymiarowy pracowni Artis zee ceiling		Scale		1:50 0m 1m 2m	
Drawing number 2015.180. /ART1351.4-01		File name 2015.180. /ART1351.4-01			

Artis zee ceiling – Legend

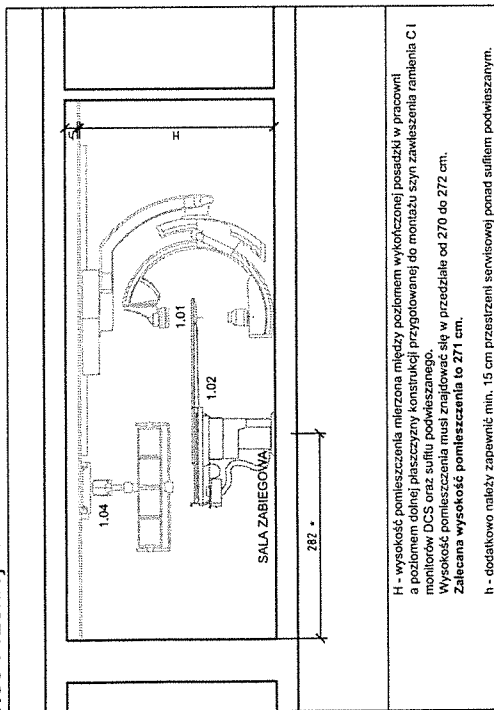
Pos.	opis	waga (kg), emisja ciepła do powierzchni (W)	W	uwagi
1.01	Ramię C sufitowe	904	200	
1.02	Słot pacjenta	452	200	
1.03	Konsola przy stole pacjenta	4		
1.04	Zawieszanie sufitowe monitorów DCS PRO	340	600	
1.05	Osłona górnych partii ciała, lampa operacyjna, jazdno	85		
1.05a	Transformator dla lampy operacyjnej			
1.06	Dystrybutor zasilania urządzeń sterowni	29	100	
1.07	Workplace Display, klawiatura	10	75	
1.08	AXIS Image system	150	1270	
1.08 ACE		6		
1.10a	2x Display, mysz klawiatura	21	150	
1.10b	Sensis Control Room Cabinet CP2	20	1000	
1.10c	Sensis Computer DMC	10	275	
1.11	Generator POLYDOROS A100	300	1000	
1.12	Wymiennik ciepła	31	2400	
1.13	Szafa systemowa	270	1600	
1.14	Szafa kablowa	120		
1.15a	Powiewane ATS	130		
1.15c	UPS 40 kVA (CE) EATON PW 9355	617	max 11 - przy pełnym obciążeniu	



UWAGA:
• - OZNACZONE WYMIARY NALEŻY ODKŁAŚĆ OD POWIERZCHNI WYKOŃCZONYCH ŚCIAN (ŁĄCZNIE Z WARSZTACIAMI OCHRONY RADIOLOGICZNEJ)

First creation	02/02/2015	2015-06-19	02/02/2015	2015-06-19	02/02/2015	2015-06-19
Editing progression						
SIEMENS	SIEMENS Healthcare sp. z o.o.					
Healthcare Sector	ul. Żupnicka 11					
	03-821 Warszawa					
	Polska					
WSS im. M. Kopernika						
Łódź						
usuwanie aparatu						
Artis zee ceiling						
Scale	1:50					
0m	1m					
2m						
2015-189-JAB1351-w-01						

1:50 Przekrój A - A



H - wysokość pomieszczenia mierzona między poziomem wykończonej posadzki w pracowni a poziomem dolnej płaszczyzny konstrukcji przygotowanej do montażu szyn zawieszania ramienia C I monitorów DCS oraz sufitu podwieszanego.
Wysokość pomieszczenia musi znajdować się w przedziale od 270 do 272 cm.
Zalecana wysokość pomieszczenia to 271 cm.
h - dodatkowo należy zapewnić min. 15 cm przestrzeni serwisowej ponad sufitem podwieszanym.

[illegible][illegible][illegible]

----- poprawienie jakości obrazów monitorowanych szyn
----- poprawienie jakości obrazów monitorowanych szyn
• przed wykonaniem dostarczanych szyn służących do przygotowania przez Usługodawcę konstrukcji

DO WYKONANIE:

WYKŁADZIK

1 - bezczelny wąż opusku, l = 250 cm, 6 szt.
2 - bezczelny wąż opusku, l = 152 cm, 1 szt.
3 - bezczelny wąż opusku, l = 100 cm, 1 szt.
4 - bezczelny wąż opusku, l = 125 cm, 6 szt.
5 - sufit podwieszony (słupy nie mogą zostać)
6 - rurki

PLEMĘTY W DOSTAWIE SIEMENSA:

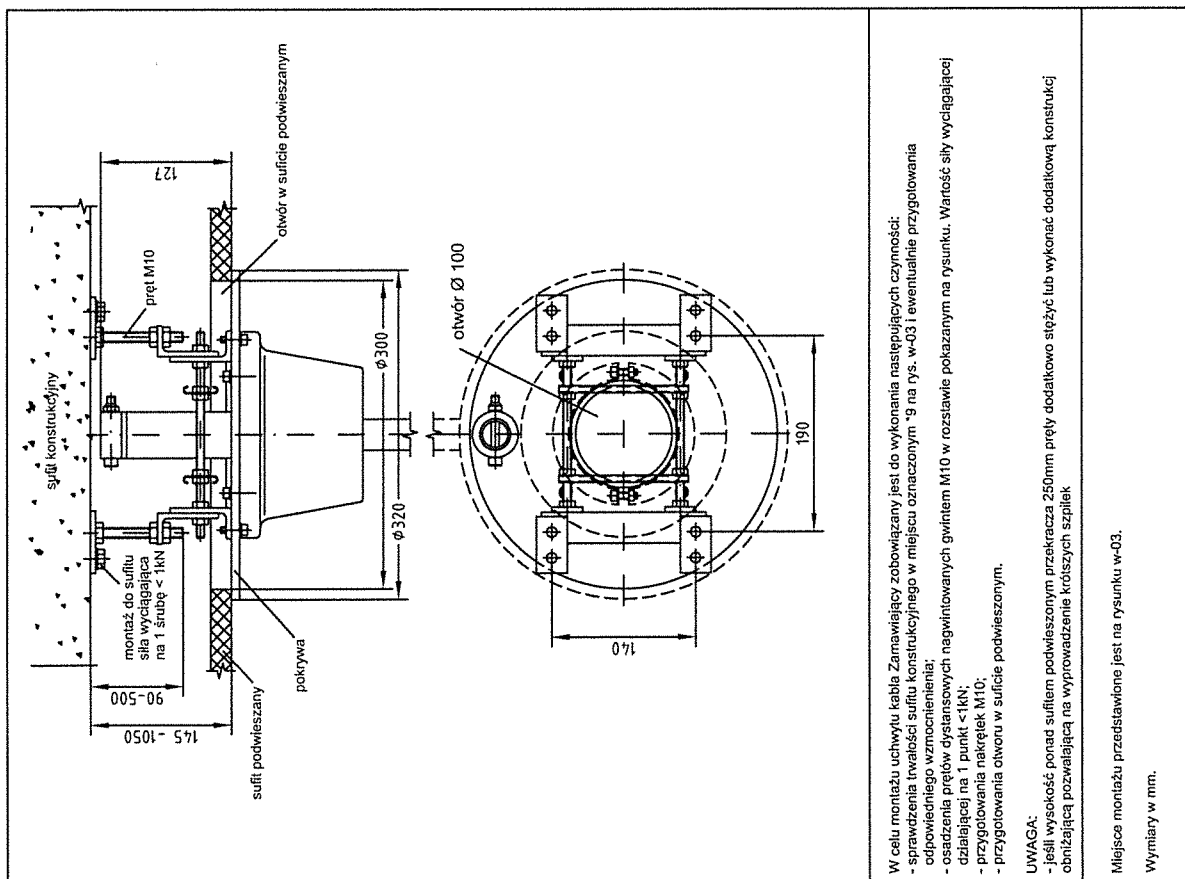
[illegible]

* - monitorowanie podziemnych powodzi

[illegible]

Rzeczne punkty mobilizacyjne, wynilary wspoinkla Zastalilnego do moniazu pokwyj iehcietu zawieszunia autowego DCS, wynilary w mm

[illegible]



First creation	Druk 2015-08-19	Edited	Checked	Sign.	Released	Sign.
Editing progression						
SIEMENS Healthcare Sector	SIEMENS Healthcare sp. z o.o. ul. Żupnicza 11 03-821 Warszawa Polska					
WSS im. M. Kopernika						
Łódź						
*9 - montaż uchwyty kabla lampy Artis zee ceiling	Scale 0cm 10cm 20cm 1:5					
Drawing number 2015 189-JAB1351-w-04	Filename 2015 189-JAB1351-w-01					

Technical drawing of a square plate with a central circular hole. The plate has a side length of 787 mm. The central hole has a diameter of 205 mm. The distance from the center of the hole to the nearest corner is 229 mm. The distance from the center of the hole to the nearest edge is 75 mm. The plate is shown with four mounting points at the corners, each with a 55° angle. The plate is labeled "płyta montażowa" and "podłoże instalacyjne".

1. Należy sprawdzić nośność stropu na przeniesienie obciążań od stropu.
2. W przypadku niewystarczającej nośności należy dokonać odpowiednich wzmacnień.
3. W miejscu montażu płyty stropu pacjenta należy skontrolować stan podłoża. Jeśli w warstwach podłoża znajdują się warstwy niemieszane (sycoplant, wenta mineralna) należy je usunąć, a powstałe miejsce wypełnić betonem.
- W fundamencie pod stołem pacjenta należy wykonać kanał kablowy o szerokości 20 cm i głębokości 7 cm.
- Należy zadbać, aby nowa warstwa betonu stanowić fundamenty były solidnie i ławie zespolone z istniejącymi warsztami stropu. Minimalna klasa betonu na fundament: C30/35. Minimalny warstw fundamentu betonowego pod siłą podawany przez producenta przedstawił jest na rysunku. Producent zaleca, aby warstwa betonu pod aparatem wynosiła min. 15 cm. Wierchownia warsztwa fundamentu powinna być zlicowana z poziomem podłogi w pracowni. Płyt stropu montowana jest przez firmę Siemens. Montaż odbywa się na przegubowym podłożu po osiągnięciu przez beton zakładanej wytrzymałości ułożeniu ostatecznych warstw wykonawczych.
- wymiary należy odkładać od powierzchni wykończonych ścian (łącznie z warsztami ochrony radiologicznej)

konstrukcja sufitowa

wysokość 2100-2120mm

300

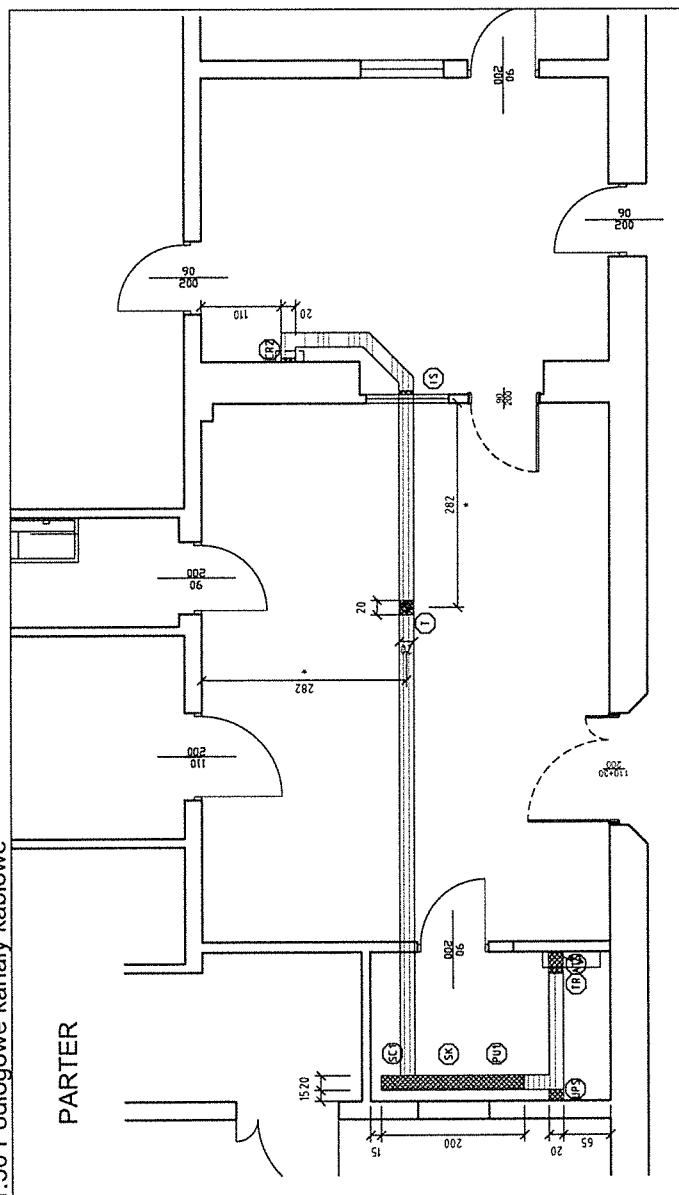
3300

punkt orientacyjny siatki podłogi

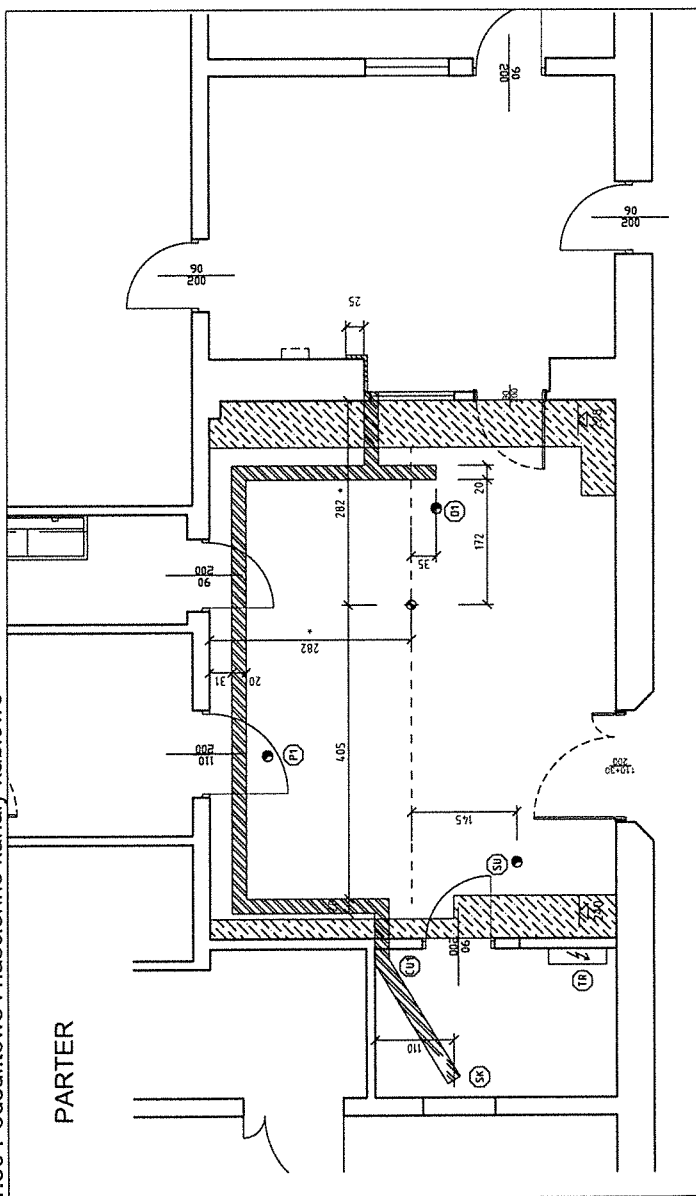
wykończona podłoga

First creation	Drawn 2015-08-19	Checked	Signed
Ediling progression	Edited	Released	
<p>SIEMENS SIEMENS Healthcare sp. z o.o. ul. Żurawia 11 Healthcare Sector 03-821 Warszawa Polska</p>			
WSS im. M. Kopernika			
Łódź			
przygotowanie podłoża do montażu		Scale 1:50	
Artis zee ceiling		0m 1m 2m	
Drawing number		Released	
2015.189-JAB1351-w-05		2015.189-JAB1351-w-01	

PARTER



PARTER



DO WYKONANIA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PRZED MONTAŻEM					
	Nowy lub istniejący kanał kablowy w warstwach podlogi o szerokości 20 cm i minimalnej głębokości w ścianie 7 cm. Pociętowno wykrojanie z blachy stalowej, uzieniem lub wyrobieniu betonu ze żwiru i mechanicznym kruszywem. Kanał po zakończeniu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez osoby niepowołane. Należy przysposobić pokrywę z otworami o wymiarach 18x20 cm, grubości 4 mm z nakładną wykonaną w sposób podogową.				
	Niezakrywany kanał kablowy w warstwach podlogi. Należy wykazać pod: - szafami w pomieszczeniu technicznym; - stołem pacjenta w pracowni; - elementami konsoli w sterowni (należy połączyć z kanałem nasłuchiennym).				
	Kanały podsufitowe ponad sufitem powieszonym dla prowadzenia kabli wykonanych przepustów o wymiarze min. 20 x 10 cm. Kanały podsufitowe należy wykonać w technologii korytek elektrycznych. Należy zadbać o gładką powierzchnię kanału, która nie spowoduje uszkodzeń izolacji kabli podczas ich przesągania. Kanał powinien mieć głębokość ok. 6 cm. Należy tak wykonać kanał, aby możliwe było zarzucenie kabli z boku. UWAGA: Konstrukcja sufitu powieszzonego przykrywającego kanał powinna być zdejmowalna i pozwalać na dojarcie do kanału w celach serwisowych.				
	Kanał nasłuchenny PCV 15/6 cm położony w sterowni na ścianie pod oknem wgładowym na wysokości -30 cm. Kanał należy połączyć z kanałem pionowym PCV.				
	Kanał nasłuchenny pionowy PCV 20/6				
	Punkty (P1, D1) wyjść kabli instalacyjnych w suficie powieszonym. Do punktu SUT Zamawiający doprowadza zasilanie liniję operacyjną wg schematu tablicy.				
	Tablica rozdzielcza - połączenie ponad szafą ATS na wys min 90 cm				
	Punkt Instalacyjny zestawu Artis	Wymiar otworu instalacyjnego [cm]	Uwagi o prowadzeniu instalacji		
	generator	200x20	podlegowy kanał kablowy		
	szafa systemowa				
	szafa kablowa				
	konsola nadzoru hemodynamicznego				
	komputer obrazowy	20x5	podlegowy i sufitowy kanał kablowy		
	sioła pacjenta	20x5	podlegowy kanał kablowy w sterowni		
	UPS systemu	20x20	podlegowy kanał kablowy w sali badań		
	tablica rozdzielcza	15x20	kanał TR - UPS wykorzystany do położenia kabli energetycznych		
	automatyczny przełącznik typu zsłania	20x20			
	ramię C		z sufitowego kanału kablowego prowadzonego w pracowni diagnostyki ultradźwiękowej		
	zawieszenie DCS				
	lampa operacyjna				
	wymiennik ciepła				

First creation	SIEMENS	SIEMENS Healthcare sp. z o.o.	03-658-19	Checked	50%	Released	50%
Editing progression	SIEMENS	Healthcare Sector	03-621 Warszawa Polska	Checked	50%	Released	50%
<p>WSS im. M. Kopernika</p> <p>Łódź</p> <p>położenie kanałów kablowych Artis zee ceiling</p> <p>Scale 1:50</p> <p>0m 1m 2m</p> <p>2015_180_LAR1351-wc06</p> <p>2015_180_LAR1351-wc01</p>							

W DOSTAWIE SIEMENSA	
CR2	Konsola nadzoru Sensis
IS	system obrazowania
KAT	zestaw kontroli zestawu UPS do montażu na blacie lub ścianie nad blatem (w dostawie) - Zamiastlicjy wykonuje okablowanie wg rys TR
EP0	wyłącznik awaryjny zestawu UPS (w dostawie) - Zamiastlicjy wykonuje okablowanie

	First creation	Duriez 2015-08-19	Checked	Revised	Sign.
	Editing progression	Edited	Checked		Sign.

SIEMENS Healthcare sp. z o.o.

SIEMENS
Healthcare Sector

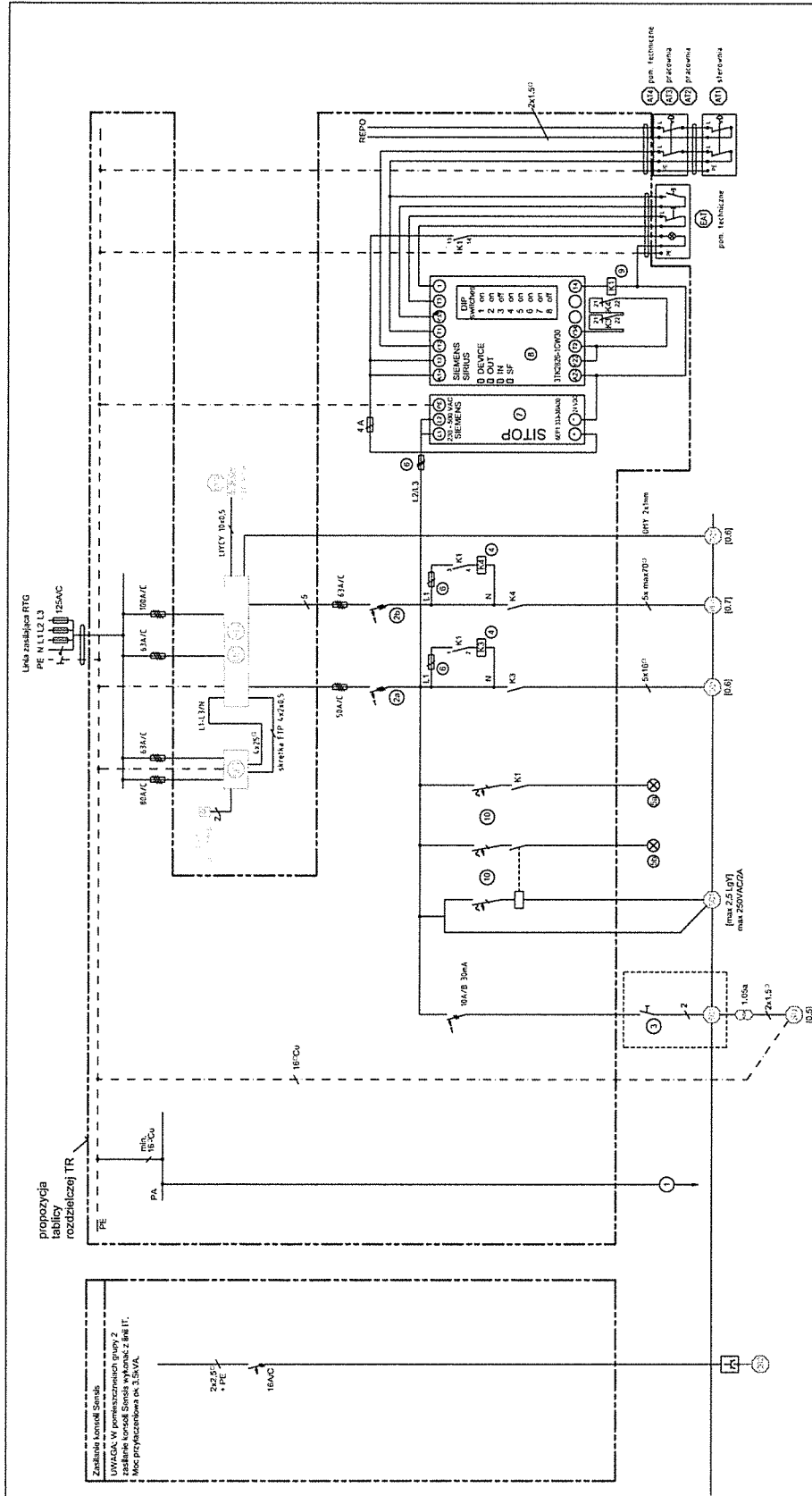
WSS im. M. Kopernika

Kód:

położenie instalacji dodatkowych
Artis zee ceiling

Scale 1:50

Drawing number	2015 189-JAB1351-w-07
Filename	2015 189-JAB1351-w-01



ustawienia przekaźnika bezpieczeństwa

SIEMENS

SIRIUS

DIP switches

1 on

2 on

3 off

4 on

5 on

6 on

7 on

8 off

3TK2826-1CW30

W DOSTAWIE:	
Generator Rlg	
Szafa systemowa	
Lampa operacyjna w sil budzi	
Kontrola nadzoru NemoDynamycznego Siedla	
UPS systemu Arts	
Automatyczny przekaźnik zasilania i rozładunku	
Kontroler sposobu zasilania w sterowni	
Wyłącznik awaryjny UPS systemu Arts	
REPO Złącza w UPS kontrola sterowania w sterowni	
1.05a Transformator lampy operacyjnej LED w pom. technicznym	

Tablica, aparaturę elektryczną i okablowanie pomiędzy elementami zapewnią Zamawiający.

First creation	Dziękuję	2015-05-19	Sign.
Editing progression	Edited		Released
SIEMENS Healthcare Sector ul. Żupnicka 11 03-421 Warszawa Polska			
WSS im. M. Kopernika Łódź			
propozycja wykonania tablicy rozdzielczej Artis zee ceiling			
2015 189-JAB1351-w-08 2015 189-JAB1351-w-01			

OPIS OZNAČEN LUYTYCH-NA RYSUNKU TABLICY ROZDZIELCZEJ:	
1	Przekazanie wywoławcze
2a	Wyłącznik obciążeniowy - prądowy 40 A, 30 mA typ B
2b	Wyłącznik obciążeniowy - prądowy 63 A, 30 mA typ B Zakłady Siemens FI 52A3 3464
3	Wyłącznik awaryjny
4	Szybnik główny - dołowa projektant
5a	Lampa ostrzegawcza o niedostatecznym poziomie ładowania i dołowa do przelotu
5b	Lampa ostrzegawcza o występowaniu problemów z ładowaniem i dołowa do przelotu, sterownia
6	Zabezpieczenie dołowa projektant
7	24 VDC zasilacz Siemens SIRIUS 6EP1333-3BA00
8	Przekaznik bezpieczeństwa Siemens SIRIUS 3TK2826-1CW30
9	Szybnik Siemens SIRIUS 3TK2826-1CW30
10	Zabezpieczenie dołowa projektant
11	Wyłącznik awaryjny głośny (11) i dołowa
12	Wyłącznik awaryjny głośny (12) i dołowa
13	Generator Rlg
14	Szafa systemowa
15	Lampa operacyjna
16	Kontrola nadzoru NemoDynamycznego Siedla
17	Współpraca w realizacji projektu dołowa projektant, 18) Zmniejszenie poziomu zasilania w polu
19	Elementy w dostawie Siemens
20	Elementy firmy Eaton w dostawie

© Siemens AG created by Healthcare Sales CAD

»KWANT« K. Gawrońska, 94 - 102 Łódź ul. Maratońska 63/81

PROJEKTOWANIE TECHNICZNE
OSŁONY PRZED PROMIENIOWANIEM

tel. 0-604-11-80-13, (042) 688-68-87, e-mail:kwant1@poczta.onet.pl

PROJEKT OCHRONY RADIOLOGICZNEJ

Gabinetu RTG Badań Naczyniowych
Oddziału Kardiologii

*Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego
im. M. Kopernika w Łodzi*
93-513 Łódź ul. Pabianicka 62

AUTOR PROJEKTU: Katarzyna Gawrońska

K. Gawrońska

KWANT
Katarzyna Gawrońska
94-102 Łódź, ul. Maratońska 63 m. 81
tel. 658-65-87 kom. 0-604 11 80 13
Reg. 100064620 NIP 720-120-27-90

ŁÓDŹ, SIERPIEŃ 2015

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

II. OBLICZENIA

III. RYSUNKI

I OPIS TECHNICZNY**1. Dane ogólne**

- 1.1. Inwestor : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Kopernika
- 1.2. Obiekt : Oddział Kardiologii - Gabinet Badań Naczyniowych
- 1.3. Adres : 93-513 Łódź ul. Pabianicka 62

2. Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczno-budowlany
- wytyczne instalacyjne aparatury f-my Siemens
- normy i akty prawne:
Ustawa Prawo Atomowe z dn. 29.11.2000r. / t.j. Dz.U. z 2014 r., poz.1512/
Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 18.01.2005r./Dz.U. 2005 nr 20 poz.168/
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn.21.08.2006r./Dz.U.2006 nr 180 poz.1325/
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r./Dz.U. 2002 Nr 75 poz.690/
Rozporządzenie MPiPS z dn. 26.09.1997r./t.j.Dz.U.2003 nr 169 poz.1650/
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 26.06.2012r./Dz.U 2012 poz.739/
PN-81/J-01003
PN-86/J-80001
PN-82/B-02001
PN-81/J-01003
PN-86/J-80001
PN-82/B-02001
- obliczenia osłon stałych

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest istniejący, modernizowany gabinet badań naczyniowych Oddziału Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi ul. Pabianicka 62. Opracowanie wykonane jest w celu aktualizacji dokumentacji z zakresu ochrony radiologicznej dotyczącej gabinetu, w związku z wymianą aparatury i modernizacją gabinetu. Zakres opracowania obejmuje wyliczenie i dobór osłon stałych przed promieniowaniem jonizującym z uwzględnieniem stanu istniejącego.

4. Opis stanu projektowanego

Pomieszczenie gabinetu badań naczyniowych zlokalizowane jest na niskim parterze budynku głównego (część środkowa) Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi ul. Pabianicka 62. Pomieszczenia sąsiadujące z gabinetem rtg to: korytarz, pomieszczenie techniczne, klatka schodowa, szacht instalacyjny, pomieszczenie przygotowania pacjenta, pomieszczenie przygotowania lekarzy, WC, sterownia. Pod gabinetem znajduje się pomieszczenie techniczne, nad gabinetem korytarz. Pomieszczenia sąsiadujące pokazano na rysunku nr 1.

Przewiduje się wyłącznie cyfrową obróbkę obrazu.

Istniejące ściany działowe z cegły pełnej o grubościach 16cm, 24cm 42cm i 52cm. Ściana klatki schodowej o grubości 16cm dodatkowo zabezpieczona panelami ochronnymi anti-x o równoważniku ołowiu 1mmPb. Istniejące drzwi wejściowe do gabinetu od strony korytarza półtoraskrzydłowe o wymiarach 140x210cm, gotowe, ochronne o równoważniku ołowiu min 1,5mmPb.

Istniejące drzwi do sterowni o wymiarach 90/200cm, gotowe, ochronne o równoważniku ołowiu min 1,5mmPb. Drzwi do pokoju przygotowania pacjenta istniejące o wymiarach 90/200cm, gotowe, ochronne o równoważniku ołowiu min 1,5mmPb. Okno wglądowe sterowni istniejące o wymiarach 120x90cm gotowe, ochronne wykonane jest ze szkła ołowiowego o równoważniku ołowiu 2mmPb.

Istniejące stropy: Ackermana o grubości 25cm z wylewką betonową o grubości min 6cm.

Powierzchnia gabinetu: 41,80m², wysokość – 2,89m do sufitu podwieszanego.

Gabinet ma zapewnioną wentylację mechaniczną nawiewno-wyiewną. Podłoga w gabinecie jest wykończona wykładziną PVC antyelektrostatyczną, ściany farba zmywalną i panelami ochronnymi anti-X.

5. Aparatura

W gabinecie zainstalowany będzie aparat rtg do angiografii typ Artis Zee f-my Siemens. Przyjęto maksymalne parametry pracy lampy: 125kV przy maksymalnym tygodniowym obciążeniu lampy przyjęto na podstawie normy DIN 6812 dla aparatów do badań naczyniowych W= 4000mAmin/tydzień. Pozwala to na zainstalowanie dowolnego aparatu do badań naczyniowych o podobnych parametrach i analogicznym

ustawieniu. Przewiduje się wyłącznie cyfrową obróbkę obrazu. Czas przebywania pracowników gabinetu rtg nie przekracza 4 godzin dziennie.

6. Zakres prac adaptacyjnych - materiały na osłony stałe:

Zgodnie z obliczeniami wykonanymi w rozdziale II projektu oprócz istniejących konstrukcji budowlanych przewiduje się następujące zabezpieczenia oraz prace adaptacyjne:

- Istniejące ściany i stropy gabinetu nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia
- Istniejące drzwi ochronne w gabinecie zapewnią wymaganą osłonę
- Istniejące okno wglądowe sterowni ochronne zapewni wymaganą osłonę
- Drzwi z gabinetu do pomieszczenia przygotowania lekarzy, projektuje się jako gotowe ochronne jednoskrzydłowe o wym. 90x200cm i równoważniku ołowiu min. 1,5mmPb.
- Projektowaną ścianę pomieszczenia technicznego przewiduje się z płyty G-K dodatkowo zabezpieczonej panelami ochronnymi o równoważniku ołowiu 1,0mmPb lub blachą ołowianą o grubości 1,0mm. Drzwi wejściowe do pomieszczenia technicznego przewiduje się jako ochronne 90x200cm o równoważniku ołowiu 1,0mmPb.
- Między sterownią a gabinetem należy zainstalować instalację zapewniającą łączność głosową

Gotowe drzwi i okna ochronne oraz panele ochronne i osłony anty-x oferują:

- ZUPI „MECH” Warszawa ul. Komorska 44a tel: (022) 610-62-24, 610-63-82
- ZUP „DELTA” Sp.z o.o Zamość „Sitaniec 125 C tel: (084) 639-87-70, 639-87-71
- BHU „BETA” Warszawa ul. Porannej Bryzy 31 tel: (022) 675-32-42
- BKT-SYSTEM Sp. z o.o. Łódź ul. Elektonowa 1/3 (042) 686-10-55

7. Znaki ostrzegawcze

Na drzwiach do gabinetu rtg należy umieścić znaki ostrzegawcze przed promieniowaniem jonizującym wg załącznika 1, 2, nad drzwiami należy zainstalować ostrzegawczą sygnalizację świetlną wg rys.1.

8. Wyposażenie pomocnicze

Zakład winien posiadać komplet osłon będących wyposażeniem aparatu, fartuchy z gumy ołowiowej dla personelu oraz osłony dla pacjenta (osłony na gonady).

9. Wentylacja

Gabinet ma zapewnioną wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Wentylacja winna zapewniać min 1,5-krotną wymianę powietrza na godzinę.

10. Ochrona personelu i pacjenta

W pracowni rtg powinna znajdować się instrukcja pracy ustalająca szczegółowe postępowanie w zakresie ochrony radiologicznej zatwierdzona przez właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Pracownicy winni być objęci oceną narażenia.

UWAGA:

Niniejszy projekt wymaga zatwierdzenia przez właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Jeden egzemplarz opracowania winien znajdować się w pracowni rtg do wglądu instytucji kontrolnych.

Uruchomienie aparatury po realizacji projektu wymaga uzyskania zezwolenia Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Aparatura winna posiadać pozytywne wyniki testów akceptacyjnych parametrów technicznych.

II OBLICZENIA

Obliczeń osłon stałych dokonano zgodnie z PN-86/J-80001 w oparciu o normę DIN 6812 z 1994r.

1. Dane wyjściowe do obliczeń**1.1. Dane techniczne aparatu**

W celu zapewnienia maksymalnych grubości wymaganych osłon do obliczeń przyjęto:

- ▲ dla aparatu Artis Zee f-my Siemens do badań naczyniowych tygodniową wydajność pracy aparatu wg. Normy DIN 6812 $W=4000 \text{ mAmin/tydzień}$ przy napięciu max 125 kV

Pozwala to na zainstalowanie dowolnego typu aparatury o podobnych parametrach i analogicznym ustawieniu.

1.2. Dawka tygodniowa przyjmowana do obliczania osłon

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 28.05.2002r i Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28.08.2006r graniczne tygodniowe dawki promieniowania jonizującego przyjęto:

- 0,012cGy dla osób zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące w gabinecie rtg,
- 0,006cGy dla osób zatrudnionych w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące w pracowni rtg, poza gabinetem
- 0,001cGy dla osób przebywających w otoczeniu pracowni rtg.
- oraz przyjęto 0,0002cGy dla pomieszczeń mieszkalnych sąsiadujących z gabinetem przez stropy i ściany zewnętrzne

1.3. Czas narażenia na promieniowanie w ciągu tygodnia

$$t = T * U * t_0$$

gdzie przyjęto :

$T = 1$	dla miejsc stałego przebywania ludzi
$T = 0,25$	dla miejsc wykorzystywanych czasowo (korytarze)
$T = 0,05$	dla miejsc wykorzystywanych sporadycznie (ulice, place)
$U = 1$	dla osłon tylko przed promieniowaniem rozproszonym
$U = 1$	dla podłóg
$U = 1$	dla ścian i stropów objętych wiązką główną
$U = 0,25$	dla ścian nie objętych wiązką główną
$U = 0,05$	dla sufitów nie objętych wiązką główną

t_0 - max czas pracy źródła na tydzień na zmianę w min.

1.4. Zredukowana moc dawki dla promieniowania rozproszonego przez tkankę

$$C_1 = \frac{D * I^2}{t * I}$$

gdzie oznaczenia j.w., t w godzinach (h), oraz $I * t_0 = W$ (tygodniowa wydajność lampy)

2. Metodyka obliczeń

W obliczeniach uwzględniono tylko promieniowanie rozproszone przez tkankę, gdyż wiązka przy wykonywaniu badań jest ograniczona i będzie zawsze rozproszona przez ciało pacjenta bądź elementy aparatu (wzmacniacz obrazu). Promieniowanie uboczne jako znikome przy aparatach diagnostycznych zostało w obliczeniach pominięte. Ściany zewnętrzne w obliczeniach pominięto, ponieważ pomieszczenia Bloku Operacyjnego zlokalizowane są na I piętrze budynku, a w bezpośrednim sąsiedztwie brak zabudowy.

3. OBLICZENIA OSŁON STAŁYCH GABINETU BADAŃ NACZYNIOWYCH**3.1. Korytarz**osłona przed promieniowaniem rozproszonym

Zredukowana moc dawki dla rozproszenia przez tkankę obliczona ze wzoru w pkt.1.7. gdzie:

$$l = 2,82\text{m}$$

$$T = 0,25$$

$$U = 1$$

$$I \cdot t = WUT = 4000 \cdot 1 \cdot 0,25 = 1000\text{mAmin} = 16,7\text{mAh}$$

$$D = 0,001\text{cGy}$$

$$C_1 = \frac{0,001 \cdot 7,95}{16,7} = 4,8 \cdot 10^{-4}$$

co odpowiada wymaganej grubości osłony 1,5mmPb

Ściana z cegły pełnej o grubości 52cm i równoważniku ołowiu powyżej 3,0mmPb nie wymaga dodatkowych zabezpieczeń. Drzwi wejściowe do gabinetu ochronne półtoraskrzydłowe o wymiarach 140x210cm i równoważniku ołowiu min 1,5mmPb zapewnia wymagana osłona.

3.2. Pomieszczenie przygotowania lekarzy, WC, pomieszczenie przygotowania pacjenta, szachtosłona przed promieniowaniem rozproszonym

Zredukowana moc dawki dla rozproszenia przez tkankę obliczona ze wzoru w pkt.1.7. gdzie:

$$l = 2,82\text{m}$$

$$T = 0,25$$

$$U = 1$$

$$I \cdot t = WUT = 4000 \cdot 1 \cdot 0,25 = 1000\text{mAmin} = 16,7\text{mAh}$$

$$D = 0,001\text{cGy}$$

$$C_1 = \frac{0,001 \cdot 7,95}{16,7} = 4,8 \cdot 10^{-4}$$

co odpowiada wymaganej grubości osłony 1,5mmPb

Ściana gabinetu z cegły pełnej o grubości 24cm i równoważniku ołowiu 2,0mmPb zapewni wymagana osłonę. Drzwi do pomieszczenia przygotowania pacjenta gotowe, ochronne o równoważniku ołowiu min 1,5mmPb zapewnia wymagana osłonę. Drzwi do pomieszczenia przygotowania lekarzy projektuje się jako gotowe ochronne o równoważniku ołowiu min.1,5mmPb.

3.3. Sterownia,osłona przed promieniowaniem rozproszonym

Zredukowana moc dawki dla rozproszenia przez tkankę obliczona ze wzoru w pkt.1.7. gdzie:

$$l = 4,02\text{m}$$

$$T = 1$$

$$U = 1$$

$$I \cdot t = WUT = 4000 \cdot 1 \cdot 1 = 4000\text{mAmin} = 67\text{mAh}$$

$$D = 0,006\text{cGy}$$

$$C_1 = \frac{0,006 \cdot 16,16}{67} = 14,5 \cdot 10^{-4}$$

co odpowiada wymaganej grubości osłony 1,0mmPb

Ściana sterowni z cegły pełnej o grubości 42cm i równoważniku ołowiu 2,0mmPb oraz częściowo z paneli anti-x o równoważniku ołowiu min. 1,5mmPb zapewni wymagana osłonę. Drzwi do sterowni ochronne o równoważniku ołowiu min. 1,5mmPb zapewnia wymagana osłonę. Okno wglądowe sterowni gotowe, ochronne ze szkła ołowiowego o równoważniku ołowiu 2,0mmPb zapewni wymagana osłonę.

3.3. Klatka schodowa, pomieszczenie techniczne,osłona przed promieniowaniem rozproszonym

Zredukowana moc dawki dla rozproszenia przez tkankę obliczona ze wzoru w pkt.1.7. gdzie:

$$l = 3,40\text{m}$$

$$T = 0,05$$

$$U = 1$$

$$I \cdot t = WUT = 4000 \cdot 1 \cdot 0,05 = 200\text{mAmin} = 3,33\text{mAh}$$

$$D = 0,001\text{cGy}$$

$$C_1 = \frac{0,001 * 11,56}{3,33} = 34,7 * 10^{-4}$$

co odpowiada wymaganej grubości osłony 0,7mmPb

Istniejąca ściana klatki schodowej wykonana z cegły pełnej o grubości 16cm dodatkowo niezabezpieczona panelami ochronnymi o równoważniku ołowiu min 1,0mmPb i łącznym równoważniku ołowiu powyżej 2,0mmPb zapewni wymaganą osłonę. Projektowaną ścianę pomieszczenia technicznego przewiduje się z płyty G-K na stelażu systemowym dodatkowo zabezpieczonej panelami ochronnymi o równoważniku ołowiu 1,0mmPb lub blachą ołowianą o grubości 1,0mm. Drzwi wejściowe do pomieszczenia technicznego przewiduje się jako ochronne 90x200cm o równoważniku ołowiu 1,0mmPb.

3.5. Strop dolny- pomieszczenia techniczne, piwnica

osłona przed promieniowaniem rozproszonym

Zredukowana moc dawki dla rozproszenia przez tkankę obliczona ze wzoru w pkt.1.7. gdzie:

$$l = 1,30m$$

$$T = 0,05$$

$$U = 1$$

$$I * t = WUT = 4000 * 1 * 0,05 = 200mAmin = 3,33mAh$$

$$D = 0,001cGy$$

$$C_1 = \frac{0,001 * 1,69}{3,33} = 5,1 * 10^{-4}$$

co odpowiada wymaganej grubości osłony 1,4mmPb

Strop typu Ackermana o grubości 25cm z wylewką betonową o grubości 6cm i łącznym równoważniku ołowiu 2,5mmPb zapewni wymaganą osłonę.

3.6. Strop górny - korytarz

osłona przed promieniowaniem rozproszonym

Zredukowana moc dawki dla rozproszenia przez tkankę obliczona ze wzoru w pkt.1.7. gdzie:

$$l = 2,50m$$

$$T = 0,25$$

$$U = 1$$

$$I * t = WUT = 4000 * 1 * 0,25 = 1000mAmin = 16,7mAh$$

$$D = 0,001cGy$$

$$C_1 = \frac{0,001 * 6,25}{16,7} = 3,7 * 10^{-4}$$

co odpowiada wymaganej grubości osłony 1,6mmPb

Strop typu Ackermana o grubości 25cm z wylewką betonową o grubości 6cm i łącznym równoważniku ołowiu 2,5mmPb zapewni wymaganą osłonę.

Opracował:

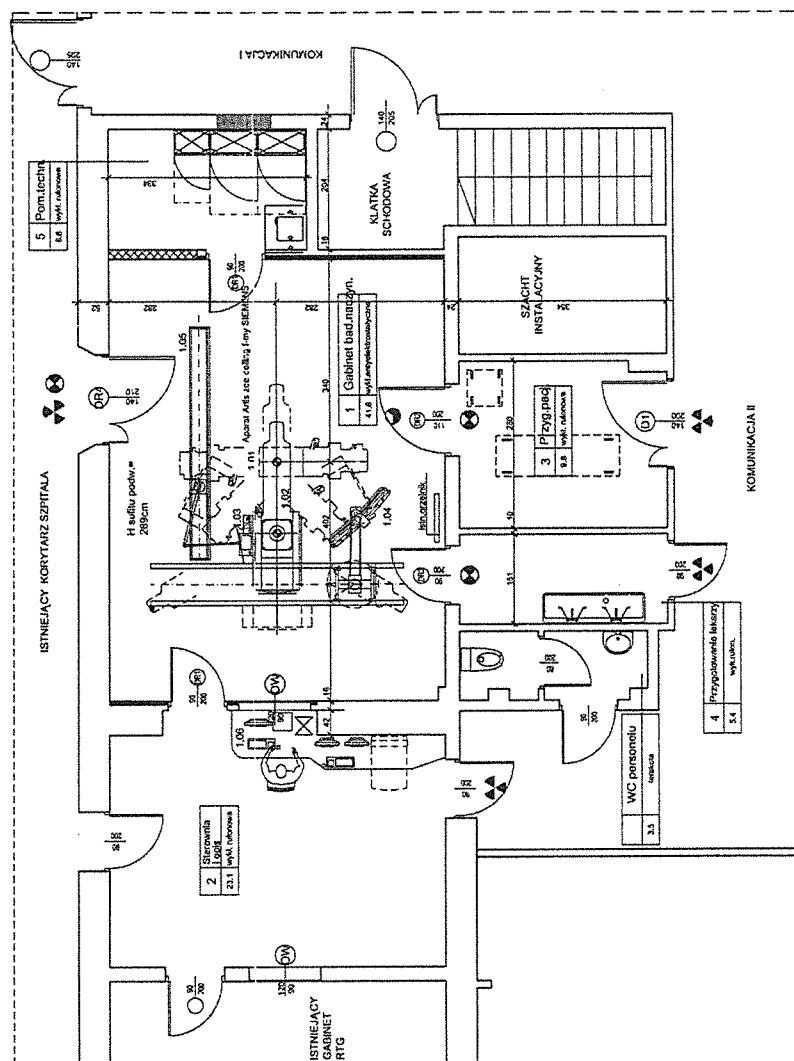
K. Gawrońska

mgr inż. Katarzyna Gawrońska

mgr inż. Katarzyna Gawrońska

Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w
specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. 10/95/WŁ

Rys. 1 RZUT NISKIEGO PARTERU BUDYNK ŚRODKOWY



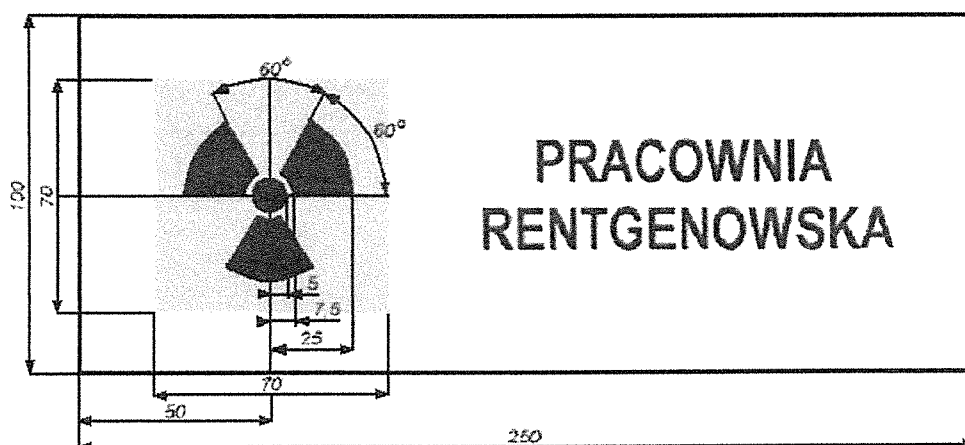
OZNACZENIA:

- 1.01 Ramie C sufitowe
- 1.02 Świat podłojna
- 1.03 Kioszola koniczna na stole podłojna
- 1.04 Zawieszanie sufitowo monitorów DCS
- 1.05 Ruchoma osłona przeciwprzemienienia jonizujących cząstek dala
- 1.06 Monitor roboczy z klawiaturą
- OW Okno wglądowa głowowe, ochronne o równoważniku ołowiu 2 mmPb
- DR1 Drzwi głowowe, ochronne, jednokrzydłowe o wym. 90x200 cm i równoważniku ołowiu 1mmPb
- DR2 Drzwi głowowe, ochronne, jednokrzydłowe o wymiarach 110x200 cm i równoważniku ołowiu min. 1,5mmPb
- DR3 Drzwi głowowe, ochronne, jednokrzydłowe o wymiarach 90x200cm i równoważniku ołowiu min. 1,5mmPb
- DR4 Drzwi głowowe, ochronne, półotwieralne o wymiarach 140(110x30)x200 cm i równoważniku ołowiu min. 1,5mmPb
- Istniejące panele Anti-X o równoważniku ołowiu min. 1mmPb
- Projekcyjna ściana z płytą G-K na słabym systemowym zabezpieczeniu blasku ołowiu o grubości min. 1mm
- Tablica informacyjna do oznakowania Pracowni Rentgenowskiej (Załącznik nr 1)
- Tablica informacyjna do oznakowania Terenu Nadzorowanego (Załącznik nr 2)
- Lampa sygnalizacyjna
- Sygnalizacja głosowa

Wzrost rysownika	1:50
Imię i nazwisko	RZUT NISKIEGO PARTERU
Stanowisko	Biuroprojektant / gabinet badań merytorycznych
Wzrost	08.2015
Imię i nazwisko	Wzrost i. i. Kozłowski
Imię i nazwisko	Łódź, ul. Północna 62
Imię i nazwisko	10.09.2015
Imię i nazwisko	1

ZAŁĄCZNIK NR 1

Tablica informacyjna do oznakowania pracowni rentgenowskiej



Wymiary podano w mm

ZAŁĄCZNIK NR 2

Tablica informacyjna do oznakowania terenu nadzorowanego





Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi
ul. Wodna 40, 90-046 Łódź
e-mail: wsselodz@pis.lodz.pl
telefon: 42 25-36-210, fax: 42 25-36-219

PWIS.NSOZNS.9022.3.98.2015.MF

Łódź, dnia... 2015-09-22

Pani Katarzyna Gawrońska
KWANT
ul. Maratońska 63/81
94-102 Łódź

OPINIA SANITARNA

w sprawie uzgodnienia „Projektu ochrony radiologicznej Gabinetu Rtg Badań Naczyniowych Oddziału Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi, zlokalizowanego w Łodzi przy ul. Pabianickiej 62”, wydana na wniosek Pani Katarzyny Gawrońskiej, KWANT ul. Maratońska 63/81, 94-102 Łódź.

Na podstawie art. 3 pkt 2, art. 10 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 10 ust. 2, art. 12 ust. 1a ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. 2015, poz. 1412), § 22 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi (Dz.U. z 2006 r. Nr 180, poz. 1325), rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego (Dz.U. z 2005 r. Nr 20, poz. 168) – Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi po zapoznaniu się z projektem ochrony radiologicznej przedłożonym przy wniosku Pani Katarzyny Gawrońskiej, KWANT ul. Maratońska 63/81, 94-102 Łódź z dnia 03.09.2015 r.

u z g a d n i a

„Projekt ochrony radiologicznej Gabinetu Rtg Badań Naczyniowych Oddziału Kardiologii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi, zlokalizowanego w Łodzi przy ul. Pabianickiej 62”

U Z A S A D N I E N I E

Przedłożony do uzgodnienia projekt ochrony radiologicznej został sporządzony w związku z wymianą aparatury w istniejącym gabinecie badań naczyniowych i obejmuje swym zakresem wyliczenie i dobór osłon stałych przed promieniowaniem jonizującym, którego źródłem będzie aparat

- verte -

rtg do angiografii. Przyjęto maksymalne parametry pracy aparatu, co pozwala na zainstalowanie dowolnego typu aparatury o podobnych parametrach i analogicznym ustawieniu. Przewiduje się cyfrową obróbkę zdjęć. Gabinet badań naczyniowych usytuowany jest na niskim parterze budynku głównego (część środkowa) Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. M. Kopernika w Łodzi przy ul. Pabianickiej 62. Z przedmiotowym gabinetem rtg sąsiaduje: korytarz, pomieszczenie techniczne, klatka schodowa, szacht instalacyjny, pomieszczenie przygotowania pacjenta, pomieszczenie przygotowania lekarzy, WC oraz pomieszczenie sterowni i opisu. Nad gabinetem badań naczyniowych znajduje się korytarz, a pod – pomieszczenie techniczne.

Według obliczeń:

- projektowana ściana od strony pomieszczenia technicznego z płyt G-K na stelażu systemowym winna być dodatkowo zabezpieczona panelami ochronnymi o równoważniku ołowiu 1,0 mmPb lub blachą ołowianą o grubości 1,0 mm,
- drzwi wejściowe do gabinetu badań naczyniowych od strony pomieszczenia technicznego, oznaczone jako DR1 winny być zamontowane jako gotowe ochronne o równoważniku ołowiu 1,0 mmPb.

Pozostałe istniejące osłony stałe, w tym m.in.

- drzwi wejściowe do gabinetu od strony korytarza, pomieszczenia przygotowania pacjenta oraz pomieszczenia przygotowania lekarzy, oznaczone jako DR4, DR2 oraz DR3 zamontowane jako gotowe ochronne o równoważniku ołowiu 1,5 mmPb,
- okno wglądowe w sterowni, oznaczone jako OW zamontowane jako gotowe ochronne o równoważniku ołowiu 2,0 mmPb,
- drzwi wejściowe do gabinetu od strony sterowni, oznaczone jako DR1 zamontowane jako gotowe ochronne o równoważniku ołowiu 1,0 mmPb,
- część ściany od strony sterowni, część ściany od strony pomieszczenia technicznego oraz część ściany od strony klatki schodowej zabezpieczone panelami anti-x o równoważniku ołowiu 1,0mmPb,

dodatkowych zabezpieczeń nie wymagają. Osłony zostały tak zaprojektowane, aby suma dawek promieniowania jonizującego dla pracowników oraz osób z ogółu ludności nie przekraczała dawek granicznych określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego (Dz.U. z 2005 r. Nr 20, poz. 168) oraz limitów dawek określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi (Dz.U. z 2006 r. Nr 180, poz. 1325). Obliczeń osłon stałych dokonano zgodnie z PN-86/J-80001.

Gabinet rtg badań naczyniowych posiada powierzchnię 41,8 m², wysokość 2,89 m w świetle (do sufitu podwieszanego), oraz wentylację mechaniczną nawiewno - wywiewną, która winna

zapewnić 1,5 - krotną wymianę powietrza w ciągu godziny. Czas przebywania pracowników w przedmiotowym gabinecie nie przekracza 4 godzin na dobę.

Przed uruchomieniem aparatu należy przeprowadzić pomiary kontrolne osłabienia promieniowania przez osłony stałe.

Niniejsza opinia sanitarna ważna jest łącznie z projektem, na którym znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie projektu przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi.

Państwowy Wojewódzki
Inspektor Sanitarny
w Łodzi
dr n med. Urszula Śmieć-Polinska

Otrzymuje:

1. Pani Katarzyna Gawrońska KWANT
ul. Maratońska 63/81, 94-102 Łódź
zwrot dokumentacji: Żegz. - „Projekt ochrony radiologicznej...”

Do wiadomości:

1. Oddział Higieny Radiacyjnej w miejscu,
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Łodzi,
3. aa

(pieczęć firmowa Wykonawcy)

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29.01.2004 r. (tj. Dz. U. z 2013r. poz. 907 z późn. zm.) oświadczam, w imieniu Wykonawcy, że Wykonawca:

1. posiada uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.

2.

posiada wiedzę i doświadczenie ¹ tak/nie
załącza do oferty pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia wiedzy i doświadczenia ² tak/nie

3.

dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia ³ tak/nie
załącza do oferty pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia potencjału technicznego i osób zdolnych do wykonania zamówienia ⁴ tak/nie

4.

spełnia warunek dotyczący sytuacji ekonomicznej i finansowej ⁵ tak/nie
załącza do oferty pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia sytuacji ekonomicznej i finansowej ⁶ tak/nie

..... dn. 2015r.

.....
(podpis osoby upoważnionej do podpisania oferty)

Uwaga: w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia niniejsze oświadczenie winno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców.

¹ Należy wpisać „Tak” lub „Nie”.

² Należy wpisać „Tak” lub „Nie” i załączyć do oferty odpowiednie zobowiązanie.

³ Należy wpisać „Tak” lub „Nie”.

⁴ Należy wpisać „Tak” lub „Nie” i załączyć do oferty odpowiednie zobowiązanie.

⁵ Należy wpisać „Tak” lub „Nie”.

⁶ Należy wpisać „Tak” lub „Nie” i załączyć do oferty odpowiednie zobowiązanie.

(pieczęć firmowa Wykonawcy)

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych (tj. Dz. U. z 2013r. poz. 907 z późn. zm.) według którego wyklucza się:

- a. Wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli poprzez likwidację majątku upadłego;
- b. Wykonawców, którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- c. osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- d. spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- e. spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- f. spółki komandytowe oraz spółki komandytowo-akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- g. osoby prawne, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- h. podmioty zbiorowe, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia, na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;
- i. wykonawców będących osobami fizycznymi, które prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku;
- j. wykonawców będących spółką jawną, spółką partnerską, spółką komandytowo-akcyjną lub osobą prawną, których odpowiednio wspólnika, partnera, członka zarządu, komplementariusza lub urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzenia wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – przez okres 1 roku od dnia uprawomocnienia się wyroku.

- k. Wykonawców, którzy wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania, z wyłączeniem czynności wykonywanych podczas dialogu technicznego, o których mowa w art. 31a ust. 1 lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji; przepisu nie stosuje się do wykonawców, którym udziela się zamówienia na podstawie art. 62 ust. 1 pkt 2 lub art. 67 ust. 1 pkt 1 i 2;
- l. Wykonawców, którzy nie wnieśli wadium do upływu terminu składania ofert, na przedłużony okres związania ofertą lub w terminie o którym mowa w art. 46 ust 3 albo nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą;
- m. Wykonawców, którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ lub mogące mieć wpływ na wynik prowadzonego postępowania;
- n. Wykonawców, którzy nie wykazali spełniania warunków udziału w postępowaniu;
- o. Wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.) złożyli odrębne oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału w tym samym postępowaniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zachwiania uczciwej konkurencji pomiędzy Wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia
- p. Zamawiający wyklucza z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcę, który w okresie 3 lat przed wszczęciem postępowania, w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, w szczególności, gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą dowolnych środków dowodowych, jeżeli zamawiający przewidział taką możliwość wykluczenia wykonawcy. Zamawiający nie wyklucza z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy, który udowodni, że podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, które mają zapobiec zawinionemu i poważnemu naruszaniu obowiązków zawodowych w przyszłości oraz naprawił szkody powstałe w wyniku naruszenia obowiązków zawodowych lub zobowiązał się do ich naprawienia.

..... dn. 2015r.

.....
(podpis osoby upoważnionej do podpisania oferty)

Uwaga: Niniejsze oświadczenie składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

.....
(pieczęć firmowa wykonawcy)

**WSKAZANIE CZĘŚCI ZAMÓWIENIA, KTÓREJ WYKONANIE WYKONAWCA POWIERZY
PODWYKONAWCOM**

Oświadczam, że **nie powierzę** podwykonawcom wykonania żadnej części zamówienia.*

Oświadczam, że **powierzę** podwykonawcom wykonanie zamówienia w następującym zakresie:*

Rodzaj części zamówienia przewidzianej do wykonania przez podwykonawcę
Nazwa podwykonawcy, o którym mowa w art. 36b Pzp 1 (jeśli dotyczy, zgodnie z rozdziałem I pkt. 13 SIWZ)

..... dn. 2015r.

.....
(podpis osoby upoważnionej do podpisania oferty)

*należy skreślić niewłaściwy wariant

Umowa nr 202/ZP/15 - wzór

UMOWA O WYKONAWSTWO ROBÓT BUDOWLANYCH
I USŁUG

„Adaptacja pomieszczeń Hemodynamiki WSS im. M. Kopernika dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym” – w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, z art. 31.2 Ustawy PZP

zawarta w dniu roku w Łodzi, zwana dalej „Umową”, pomiędzy :

Wojewódzkim Szpitalem Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi

wpisanym 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 0000004955 (REGON 000295403 NIP 729 - 23 - 45 - 599) z siedzibą w Łodzi, ul. Pabianicka 62
reprezentowanym przez Wojciecha Szrajbera – Dyrektora
zwanym dalej Zamawiającym
a

Wykonawcą :

łącznie zwanymi w dalszej części Umowy „Stronami”

o następującej treści:

W związku z przeprowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na „Wykonanie adaptacji pomieszczeń Hemodynamiki WSS im. M. Kopernika dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym” – w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, z art. 31.2 Ustawy PZP i złożeniem w tym postępowaniu przez Wykonawcę najkorzystniejszej oferty w rozumieniu prawa zamówień publicznych, strony zawierają umowę następującej treści :

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. 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 Prawa budowlanego, 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 m 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 oraz uzyskanie wszelkich pozwoleń niezbędnych dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz z wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym wraz z towarzyszącą infrastrukturą i sieciami wewnętrznymi oraz zewnętrznymi , zgodnie z wykonanym Projektem z uwzględnieniem ustaleń zawartych w SIWZ

„Zabezpieczenie należytego wykonania umowy” – część wynagrodzenia Wykonawcy zabezpieczająca roszczenia Zamawiającego

„Kierownik Budowy” – przedstawiciel Wykonawcy na Placu Budowy, którego podstawowe obowiązki podają Przepisy prawa budowlanego.

„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” – czynność, mocą której Strony potwierdzają wykonanie całości Robót związanych z realizacją Inwestycji oraz uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.

„Odbiór Po Upływie Rękojmi” – odbiór odnoszący się do usterek i Wad objętych rękojmią, które są ujawniane przez Zamawiającego 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 (Dziennik Ustaw z 2002, nr 169, pozycja 1368) wraz z poprawkami.

„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 po upływie Rękojmi” – podpisany przez Strony dokument, potwierdzający usunięcie wszelkich usterek i Wad objętych rękojmią w ciągu Okresu Rękojmi.

„Protokół Odbioru Końcowego” – 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 po upływie Rękojmi” – podpisany przez Strony dokument stwierdzający stan techniczny Inwestycji po 36 miesiącach w ramach robót budowlanych od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji .

„Przepisy Prawa Budowlanego” – postanowienia ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dziennik Ustaw z 1994 r., nr 89, pozycja 414, wraz z późniejszymi zmianami), wraz z przepisami wykonawczymi.

„Roboty Budowlane”, „Roboty” – wszelkie roboty budowlane, wykonywane w ich trakcie dodatkowe prace projektowe oraz inne przeprowadzane na podstawie niniejszej Umowy prace wykonane 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 montażu angiografu i uzyskanie jego akceptacji .

„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 jakiekolwiek wady zmniejszające wartość lub użyteczność Robót/Usług ze względu na cel określony w Umowie i ich przeznaczenie znane Generalnemu Wykonawcy.

„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 (Dziennik Ustaw z 2002 r., nr 75, pozycja 690, z późniejszymi zmianami) oraz inne standardy techniczne stosowane przy wykonywaniu i odbiorach robót budowlanych i instalacyjnych.

„Wynagrodzenie” – wynagrodzenie ryczałtowe należne Generalnemu Wykonawcy za realizację przedmiotu Umowy.

„Urządzenia” – to 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 **„Adaptacja pomieszczeń Hemodynamiki WSS im. M. Kopernika dla potrzeb instalacji i uruchomienia angiografu wraz wykonaniem osłon radiologicznych i zapleczem technicznym” –w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, z art. 31.2 Ustawy PZP”**

W szczególności przedmiot niniejszej umowy obejmuje:

- a) Wykonanie dokumentacji zgodnie z zasadami obowiązującymi w programie funkcjonalno-użytkowym; projektu budowlanego i wykonawczego wszystkich wymaganych branż ,specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych .
- b) Wykonanie robót budowlano-instalacyjnych na podstawie sporządzonego projektu wykonawczego wielobranżowego
- e) Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.),
- f) Zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań, pomiarów i odbiorów, jak również odbioru końcowego całości robót będących przedmiotem zamówienia,
- g) Sporządzenie w imieniu Zamawiającego zawiadomienia o zakończeniu prac i uzyskanie pozwoleń wymaganych przepisami prawa niezbędnych dla wykonania obiektu i oddania go do użytkowania,
- h) Uzyskanie wszelkich zezwoleń 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) Wytyczne instalacyjne dla aparatu Artis zee ceiling – prod. SIEMENSA
- e) Projekt ochrony radiologicznej Gabinetu RTG Badan naczyńnych oddziału Kardiologii
- f) 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, strony zgodnie ustalają, iż bezwzględny priorytet ma Umowa a następnie dokumenty wymienione w ust.2 w kolejności tam określonej.

§ 3

Terminy

Harmonogram Realizacji :

1. Inwestycja realizowana będzie w następujących etapach:

1) Etap 1 - termin realizacji : **10 dni**

1.1. Opracowanie projektu budowlanego wraz z niezbędnymi branżami (z uwzględnieniem uwag Zamawiającego) i uzyskanie akceptacji projektu przez Zamawiającego.

2) Etap 2 - termin realizacji : **30 dni**

2.1. Realizacja Robót budowlanych oraz innych robót adaptacyjnych.

2.2. Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)

2.3 Przedłożenie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wraz z kosztorysami

2.4 Uzyskanie niezbędnych zezwoleń wydawanych na rzecz Zamawiającego na użytkowanie Pracowni Hemodynamiki.

3. Termin realizacji przedmiotu umowy – 40 dni od dnia podpisania umowy

§ 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, w tym w szczególności informacje dotyczące danych osobowych pacjentów Zamawiającego, 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 Normami Polskimi 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 techniczną z uwzględnieniem podziału opracowań branżowych, zgodnie z niżej wymienionymi elementami:

a) Projekt budowlany wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny;

b) Projekt budowlano wykonawczy wszelkich brakujących, w stosunku do wymagań, instalacji wewnętrznych i innych niezbędnych instalacji.

c) Opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – do decyzji Projektanta.

d) Uzyskanie wszystkich, niezbędnych dla opracowania kompletnej dokumentacji projektowej wymaganych prawem i przepisami decyzji administracyjnych, warunków technicznych, uzgodnień, opinii i sprawdzeń dokumentacji zgodnie z Harmonogramem Realizacji.

e) Wszelkie niezbędne materiały wnioski, uzgodnienia, opinie wymagane dla realizacji prac projektowych, Wykonawca pozyskuje we własnym zakresie w ramach kosztów określonych w złożonej ofercie.

f) Zaleca się aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w terenie celem pozyskania informacji, które będą niezbędne do przygotowania i złożenia oferty oraz zawarcia umowy. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji i opracowania oferty ponosi Wykonawca.

g) 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.

3. Wykonawca w okresie realizacji przedmiotu umowy w ramach wynagrodzenia opisanego w § 26 ust. 1 zobowiązany jest również do wykonania dokumentacji projektowej/technicznej nie wymienionej w ust.2 a związanej z wymaganiami jednostek opiniujących i uzgadniających uczestniczących w procedurze uzyskania pozwolenia na budowę oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

4. Wykonawca w zakresie prac projektowych zobowiązuje się przekazać dokumentację Zamawiającemu w liczbie i formie opisanych poniżej:

- a) 4 egzemplarze Projektu budowlanego - wykonawczego architektoniczno-konstrukcyjny;
oraz 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na nośniku CD (w formacie doc. dwg. – do obróbki z możliwością kopiowania),
- b) 4 egzemplarze w formie oprawionych teczek projekt budowlano-wykonawczy (wszystkie branże)
- c) 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na nośniku CD (w formacie doc. dwg. – do obróbki z możliwością kopiowania),
- d) 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na nośniku CD (w formacie PDF. - do wydruków z możliwością kopiowania),
- e) 2 egzemplarze dokumentacji powykonawczej wraz z kosztorysami

5. Przekazana dokumentacja będzie wewnętrznym 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.

6. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu dokumentację techniczną w terminie **7 dni od daty podpisania umowy.**

7. W terminie **3 dni roboczych od dnia przekazania dokumentacji technicznej**, 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 **3 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. 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 technicznej, 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.

8. Zamawiający, po stwierdzeniu istnienia wady w dokumentacji projektowej, wykonując uprawnienia względem Wykonawcy może również:

- a) 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 należyście;
- b) obniżyć wynagrodzenie Wykonawcy w przypadku, gdy wady nie dadzą się usunąć, lecz nie mają charakteru istotnego.

9. Wykonanie prawa odstąpienia, o którym mowa w ust. 7 i 8 powyżej, nastąpić może w terminie 14 dni od dnia protokolarnego stwierdzenia, w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, że:

- a) 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 należyście.

b) Wady nie zostały usunięte w terminie.

10. W przypadku niekompletności dokumentacji objętej niniejszą umową, koszt wykonania dokumentacji uzupełniającej w całości pokryje Wykonawca.

11. Jeżeli dokumentacja projektowa zawierać będzie wady istotne ujawnione w fazie realizacji robót i skutkujące zwiększeniem ceny za wykonanie robót, to koszty te pokryje Wykonawca.

12. 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.

13. W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia Wykonawca, łącznie z przekazaną dokumentacją przekazuje na rzecz Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do wykorzystania dokumentacji projektowej/technicznej do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia ramach wynagrodzenia opisanego w § 26 ust. 1, w zakresie:

a) 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,

b) 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),

c) prawa do rozpowszechniania 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,

d) 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.

14. Wykonawca udziela Zamawiającemu wyłącznego prawa do rozporządzania i korzystania z dokumentacji projektowej/technicznej, w szczególności do dokonywania przeróbek i adaptacji dokumentacji projektowej/technicznej, bez uszczerbku dla prawa do dokumentacji projektowej/technicznej w wersji utworu pierwotnego.

15. Zapisy ust. 14 nie naruszają praw autorskich osobistych.

16. W przypadku wykonania przez podwykonawców przedmiotu umowy Wykonawca będzie dysponował prawami autorskimi do wykonanego przedmiotu umowy na zasadach określonych w ust. 13 i 14, które przenosi na Zamawiającego.

§ 6 **Nadzór autorski**

1. Wykonawca 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 Zamawiającego.

3. Wykonawca dodatkowo zgadza się, 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 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,
- 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- do decyzji Projektanta,
- 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, Inspektorów 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 podejmować 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. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace w taki sposób, aby nie zakłócić pracy 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 Robót 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. Nr 92, poz. 881) oraz wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz Specyfikacjach technicznych 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 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251)
- q. zapewnienie miejsca wywieżenia 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 odbiorze Robót wraz z Zamawiającym.
- t. do przeprowadzania wszelkich wymaganych testów, sprawdzeń i prób, niezbędnych odbiorów Urzędów i instalacji oraz do przedstawiania protokołów odbiorczych 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 Zamawiającego, zgodnie z obowiązującym prawem, włącznie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- w. do uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwolenie na użytkowanie inwestycji.
- x. zapewnienie bezpiecznych warunków realizacji robót określonych przepisami ppoż. i bhp
- y. 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 własnym staraniem 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 Usterek i Wad.

6. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania na własny koszt swoich biur i pomieszczeń socjalnych dla pracowników wraz z odpowiednim zapleczem sanitarnym.

7. Wykonawca wyznacza na osobę odpowiedzialną za kontakty z Zamawiającym w zakresie realizacji Umowy. Przedstawicielem Wykonawcy w kwestiach kontaktów codziennych na Placu Budowy będzie Kierownik Budowy, Pan posiadający uprawnienia budowlane nr 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, i zawrze w związku z tym z firmami zajmującymi się dostawą tych mediów osobne umowy.

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. Wykonawca przeprowadzi przy udziale Zamawiającego Przegląd Po Upływie Rękojmi po 36-miesiącach od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego prac adaptacyjnych, stwierdzający stan techniczny zakończony podpisaniem Protokołu Przeglądu Po Upływie Rękojmi.

12. 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:
 - a. udostępnienia Placu Budowy Wykonawcy, przy czym przekazanie Placu Budowy winno zostać potwierdzone podpisanym przez Strony i Kierownika budowy protokołem zdawczo-odbiorczym,
 - b. zapewnienia Dziennika Budowy (o ile będzie wymagany),
 - c. 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,
 - d. uczestniczenia we wszystkich działaniach odbiorowych Robót razem z Wykonawcą i Inspektorem Nadzoru.
2. Osobami z ramienia Zamawiającego upoważnionymi do kontaktów z Wykonawcą są :
 - a. Sławomir Rydz - Kierownik Działu Technicznego, tel.42 689 58 40 , s.rydz@kopernik.lodz.pl
 - b. Adam Pawlak - Z-ca Kierownika Działu Technicznego, tel. 605 563 746
 - c. Aleksandra Sachajko - Dział Techniczny, tel. 501 359 321

§ 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.
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 Generalnemu Wykonawcy dodatkowy termin - nie krótszy niż 5 dni robocze - 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. W razie odstąpienia Zamawiającemu przysługuje prawo dochodzenia od Wykonawcy odszkodowania na zasadach ogólnych.

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 Końcowego Odbioru Robót.

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,
- 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 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 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 Robót, 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 Robót 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 WSS 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. Za zgodą Zamawiającego Wykonawca może zlecić Podwykonawcy/om wykonanie części zamówienia na zasadach określonych w niniejszej umowie.
2. 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 oraz dalszych Podwykonawców i ponosi taką odpowiedzialność za ich działania lub zaniechania jak za własne działania lub zaniechania.
3. Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca zobowiązany jest w terminie 7 dni od zawarcia umowy o podwykonawstwo na roboty budowlane lub usługi do przedłożenia Zamawiającemu kopii takiej umowy poświadczonej za zgodność z oryginałem, z wyłączeniem umów o wartości wskazanej w art. 143b ust. 8 ustawy Pzp. Postanowienia te dotyczą również wszelkich zmian do takiej umowy.
4. Zamawiający ma prawo zgłosić zastrzeżenia do umowy na podwykonawstwo w zakresie robót i usług, o ile termin płatności w takiej umowie będzie dłuższy niż określony w ust. 7 niniejszego paragrafu.
5. Na zawarcie umowy z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą, której przedmiotem są roboty budowlane wymagane jest uzyskanie przez Wykonawcę, Podwykonawcę lub dalszych Podwykonawców zgody Zamawiającego na następujących zasadach:
 - 1) Wykonawca, Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca przedstawi Zamawiającemu projekt umowy o podwykonawstwo dotyczącej robót budowlanych oraz zakres robót, które mają być wykonane przez tego Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę, w tym ze wskazaniem kwoty wynagrodzenia przypadającej Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy, z tym zastrzeżeniem, że jeśli o taką zgodę występuje Podwykonawca lub dalszy Podwykonawca to

- oprócz takiego projektu umowy o podwykonawstwo zobowiązany jest on dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy;
- 2) w terminie 7 (siedmiu) dni od dnia przedstawienia projektu umowy Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy, Zamawiającego udzieli na piśmie zgody na zawarcie umowy albo zgłosi sprzeciw do umowy lub zastrzeżenia do projektu umowy, z zachowaniem zasad wskazanych w art. 143b ust. 3 i ust.6 ustawy Pzp;
 - 3) zgłoszenie w powyższym terminie 7(siedmiu) dni sprzeciwu lub zastrzeżeń przez Zamawiającego do proponowanej umowy będzie równoznaczne z odmową udzielenia zgody;
 - 4) w przypadku odmowy określonej w punkcie 3) powyżej, 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 sprzeciwu lub zastrzeżeń;
 - 5) przedkładany projekt umowy o podwykonawstwo będzie przewidywał możliwość zatrudnienia dalszego Podwykonawcy wykonującego roboty budowlane jedynie za zgodą Wykonawcy oraz Zamawiającego.
6. W umowach o podwykonawstwo Wykonawca powinien zapewnić, aby suma wynagrodzeń ustalona w nich za zakres robót budowlanych, czy usług wykonanych w podwykonawstwie nie przekroczyła wynagrodzenia przypadającego na ten zakres robót budowlanych, dostaw i usług, wynikających z kosztorysu złożonego przez Wykonawcę w dniu podpisania niniejszej umowy. W przypadku nieprzestrzegania powyższego obowiązku Zamawiający uprawniony jest do zgłoszenia w tym zakresie zastrzeżeń lub sprzeciwu do przedkładanych umów o podwykonawstwie, jak również z zachowanie prawa do wystąpienia przeciwko Wykonawcy z roszczeniem o zwrot różnicy kwoty wynagrodzenia jaką musiał zamawiający zapłacić, w związku z jego odpowiedzialnością wynikającą z obowiązujących przepisów prawa, Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy a kwotą wynagrodzenia przypadającego na ten zakres robót budowlanych i usług jaką przewidział Wykonawca.
 7. W umowach o podwykonawstwo termin zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy nie może być dłuższy niż 21 dni od daty doręczenia Wykonawcy, Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy faktury potwierdzających wykonanie zleconej Podwykonawcy lub dalszemu Podwykonawcy usługi lub roboty budowlanej.
 8. Procedura określona w ust. 3-7 będzie mieć zastosowanie również do wszelkich zmian, uzupełnień oraz aneksów do umów z Podwykonawcami, a także do umów zawieranych przez Podwykonawców z dalszymi Podwykonawcami wykonującymi roboty budowlane, usługi i dostawy (oraz wprowadzania do nich zmian).Wykonawca ponosi odpowiedzialność za stosowanie przez Podwykonawców i dalszych podwykonawców powyższego trybu przy zawieraniu umów z dalszymi Podwykonawcami.
 9. Wykonawca lub podwykonawca może wprowadzić na Teren 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 Wykonawcy, a w przypadku dostaw i usług po przedłożeniu poświadczonej za zgodność kopii umowy Zamawiającemu zgodnie z ust. 3.
 10. 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, który zgłosił żądanie, o którym mowa powyżej, nie będzie w ramach postępowania kwestionować zarzutów zgłaszanych przez Wykonawcę pod rygorem utraty roszczeń regresowych Zamawiającego wobec Wykonawcy. Zamawiający, który zgłosił żądanie, o którym mowa powyżej, 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 (czternastu) dni od dnia ich wystąpienia.

11. Jeśli zostanie wydany tytuł egzekucyjny przeciwko Zamawiającemu, pomimo dochowania przez tego Zamawiającego powyższych postanowień, zasądzący zapłatę od Zamawiającego na rzecz Podwykonawcy na podstawie art. 6471 §5 Kodeksu Cywilnego lub przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych, w oparciu o okoliczność niezapłacenia należności na rzecz tego Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy przez Wykonawcę, Zamawiającego, zaspokoiwszy należności zasądzone od niego tytułem egzekucyjnym, będzie uprawniony w pierwszej kolejności skorzystać 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.
12. 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.
13. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o zamierzonej dacie rozpoczęcia pracy każdego Podwykonawcy oraz dalszego Podwykonawcy i o rozpoczęciu takiej pracy na Placu Budowy.
14. Podwykonawca oraz dalszy Podwykonawca musi posiadać odpowiednie kwalifikacje i sprzęt, gwarantujące należyte, zgodne z umową o roboty budowlane wykonanie robót.
15. W przypadku zmiany podwykonawcy, który zgodnie z art. 26 ust. 2b ustawy Prawo zamówień publicznych będzie podmiotem udostępniającym zasoby niezbędne do realizacji zamówienia, Wykonawca jest zobowiązany zaproponować innego podwykonawcę spełniającego warunki określone przez zamawiającego w specyfikacji wraz z załączeniem wszystkich wymaganych oświadczeń i dokumentów określonych w specyfikacji.

§ 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 do 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 Polską Normą, 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 zadania 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, 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 należytego starania, 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.

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, by bieżąca kontrola robót nie zakłócała normalnego toku wykonywania robót. Aż do chwili dokonania Końcowego Odbioru Robót Zamawiający ma prawo żądać od Wykonawcy usunięcia wszelkich dostrzeżonych Wad, niezależnie od wcześniej wykonanych testów, kontroli lub dokonania zapłaty faktury przejściowej 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 wykonywanie bieżącej kontroli zgodności Robót z Projektem, 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 przygotowywanie i uczestniczenie w procedurach odbioru przewidzianych Umową,
- e. potwierdzania faktycznie wykonanych robót i potwierdzania usunięcia wad,
- f. wydawania Kierownikowi Budowy działającemu w imieniu Wykonawcy poleceń potwierdzonych odnośnym wpisem do Dziennika Budowy, a dotyczących: 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, biały montaż,
- i. odbioru robót przed ich zakryciem 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 wykonany przez niego Projekt Wykonawczy oraz pozostała dokumentacja będzie spójna i kompletna oraz umożliwi wykonanie Robót w ramach Wynagrodzenia uzgodnionego przez Strony. 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 Generalnemu Wykonawcy nie będą przysługiwać roszczenia z tytułu wykonania takich robót.

2. Projekt Wykonawczy oraz inna dokumentacja nie będą przez Wykonawcę bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego przekazywane osobom trzecim lub wykorzystywane 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; 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 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 i obowiązków, o których mowa w ust. 7.

§ 17

Gotowość do zakończenia prac w zakresie Robót Budowlanych. Odbiór Końcowy

1. Wykonawca pisemnie, co najmniej 3 dni naprzód poinformuje Zamawiającego o osiągnięciu gotowości do Odbioru Końcowego Robót poda termin, w którym jednocześnie przekaze Zamawiającemu :

- a. Dziennik Budowy z wpisem Kierownika Budowy o zakończeniu wszystkich Robót i Oświadczenie Kierownika Budowy o zakończeniu wszystkich Robót i uporządkowaniu Placu Budowy,
- b. protokoły koniecznych badań, pomiarów, testów, prób i sprawdzeń,
- c. wymagane certyfikaty materiałowe i dokumentację materiałową,
- d. Dokumentację Powykonawczą z kosztorysami powykonawczymi,
- e. wszelkie podręczniki, instrukcje obsługi itp. oraz dokumenty obejmujące gwarancje udzielone przez producentów w odniesieniu do wszelkich Urządzeń zainstalowanych w ramach Robót lub w związku z nimi przez Wykonawcę lub jego Podwykonawców.

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 opracują Protokół Usterek i Wad oraz ustalą datę ich usunięcia. Po usunięciu przez Wykonawcę zawartych w Protokole 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 Inwestycji Wykonawca musi 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 przekaże 2 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.

§ 21

Rękojmia i Gwarancja w zakresie Robót Budowlanych

1. Okres rękojmi na roboty budowlane wynosi 36 miesięcy liczony od daty podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji. W przypadku stwierdzenia w okresie rękojmi Wad, Zamawiający może wyznaczyć Generalnemu Wykonawcy termin na usunięcie Wad 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 jest zobowiązany do pokrycia powstałej różnicy lub,
 - c. będzie uprawniony do dokonania stosownego obniżenia Wynagrodzenia za Roboty, 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 Końcowego Odbioru Inwestycji i będzie wynosić:
 - a) na roboty budowlane –zgodnie z Ofertą (minimum 36 miesięcy),
4. Niniejsza umowa jest dokumentem gwarancyjnym w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego.
5. Strony ustalają następujący tryb usuwania wad Robót, ujawnionych w okresie gwarancji:
 - a. Zamawiający zobowiązuje się powiadomić Wykonawcę pisemnie 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, w wyjątkowych wypadkach w innym uzgodnionym z Zamawiającym terminie,
 - c. po bezskutecznym upływie terminu określonego w ust. 5 pkt. b 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 ust. 5 pkt. c 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 ust. 5 pkt. b, Zamawiający przysuguje prawo naliczania kar umownych w wysokości określonej w umowie.
6. 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.
7. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po okresie określonym w ust. 3, jeżeli zgłosił wadę Robót przed upływem tego okresu.

§ 22

Odbiór Po Upływie 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 Po Upływie Rękojmi Inwestycji najpóźniej w dniu wygaśnięcia Okresu Rękojmi dla całej Inwestycji. Dla celów Odbioru Po Upływie Rękojmi 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 Po Upływie Rękojmi.

2. Czynności związane z Odbiorem Po Upływie Rękojmi zostaną zakończone podpisaniem Protokołu Odbioru Po Upływie Rękojmi lub opracowaniem Protokołu Usterek i Wad, zawierającego listę Wad i usterek stwierdzonych przez Zamawiającą na dzień sporządzenia ww. Protokołu.

3. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego usunięcia Wad i naprawienia usterek stwierdzonych w Protokole Usterek i Wad i po ostatecznym usunięciu i naprawie wszystkich Wad i usterek stwierdzonych w Protokole Usterek i Wad, Strony podpiszą Protokół Odbioru Po Upływie 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 są 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 potrącać z wynagrodzeniem należnym 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

Poufność

1. Podmiot nie ma dostępu do danych osobowych.
2. Audit systemu i bezpieczeństwa informacji :
 - a) W ramach nadzoru nad Wykonawcą Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykonania auditu w zakresie realizacji przedmiotu umowy
 - b) Wszelkie informacje, uzyskane przez Wykonawcę w związku z realizacją niniejszej umowy, Wykonawca powinien traktować jako poufne. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania poufności informacji w trakcie obowiązywania umowy oraz po jej zakończeniu.
 - c) Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania, w zakresie adekwatnym do przedmiotu umowy, Polityki Bezpieczeństwa Informacji obowiązującej u Zamawiającego oraz dokumentach powiązanych.
 - d) W sytuacji, w której naruszenie poufności informacji lub Polityki bezpieczeństwa Informacji spowoduje szkodę po stronie Zamawiającego, wykonawca zobowiązany jest do jej naprawienia na zasadach ogólnych, niezależnie od przewidzianych kar umownych.

§ 26

Termin zakończenia Inwestycji :

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu niniejszej Umowy zgodnie z Harmonogramem Realizacji zaakceptowanym przez Zamawiającego, w terminie zgodnie z zapisami § 3.
2. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania przedmiotu umowy w ramach Etapów wynikających z Harmonogramu Realizacji, określonych w § 3 Umowy.
3. Zamawiający jest uprawniony do zawieszenia wykonania robót/usług w takim czasie i w taki sposób w jaki uzna to za konieczne. Zawiadomienie o zawieszeniu całości lub części robót oraz okresie zawieszenia Zamawiający przekazuje Wykonawcy na piśmie.
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,

V. ZAPŁATA WYNAGRODZENIA

§ 27

Wynagrodzenie

1. Wykonawca otrzyma za realizację przedmiotu Umowy w zakresie łączne wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości (słownie:

..... zł netto
zł brutto (słownie:), dalej nazywane „Wynagrodzeniem”.

2. Na kwotę wynagrodzenia składają się poszczególne zakresy przedmiotowej umowy tj. Roboty, Usługi :

2.1. Wykonawca otrzyma za realizację przedmiotu Umowy w zakresie Usług wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości **(nie wyższej niż 10 % wartości wynagrodzenia za roboty budowlane)**..... (słownie : zł i 00/100) netto,

2.2 Wykonawca otrzyma za realizację przedmiotu Umowy w zakresie Robót wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości (słownie: zł i 00/100) netto,

Wynagrodzenie płatne będzie jednorazowo, zgodnie z zasadami określonymi w paragrafie następującym poniżej, przy czym płatność Wynagrodzenia zostanie powiększona o wartość podatku od towarów i usług (VAT) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w kwocie wynagrodzenia opisanego w ust. 1 planowaną zmianę stawki podatku od towarów i usług (VAT). Zamawiający nie przewiduje możliwości zmiany wynagrodzenia w przypadku podwyższenia stawki podatku od towarów i usług (VAT) w całym okresie obowiązywania i realizacji niniejszej umowy.

4. Zamawiający zobowiązuje się do zapłaty faktur wystawionych przez Wykonawcę w terminie 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 1 Specyfikacja Przedmiotowa Robót/Usług, 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 i nieprzewidziane okoliczności.

6. Podane w niniejszym paragrafie Wynagrodzenie jest stałe, nie podlega indeksowaniu, ani nie może być podnoszone w żaden inny sposób.

7. Wynagrodzenie obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją Inwestycji, w tym m.in 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.

8. Zamawiający uprawniony jest do potrącenia naliczonych kar umownych z bieżącego wynagrodzenia Wykonawcy na co Wykonawca wyraża zgody.

§ 28

Warunki płatności i procedura realizacji płatności w ramach robót budowlanych.

1. Wykonawca upoważniony jest do otrzymywania płatności na poczet uzgodnionego Wynagrodzenia, zgodnie z zakończonymi Robotami przyporządkowanymi do poszczególnego etapu i zostanie zapłacona Wykonawcy pod warunkiem przedstawienia przez Wykonawcę pisemnych oświadczeń jego Podwykonawców, że Wykonawca zaspokoił ich wszystkie roszczenia z tytułu robót przez nich wykonanych w trakcie realizacji Inwestycji za wyjątkiem niewymagalnych kaucji.
2. Zamawiający dokona zapłaty faktur Wykonawcy przelewem bankowym, na rachunek bankowy Wykonawcy z zachowaniem zasad określonych w § 27
3. Na potrzeby wszelkich płatności Wynagrodzenia za dzień dokonania zapłaty Strony uznają dzień obciążenia rachunku bankowego WSS im M. Kopernika w Łodzi .

§ 29

Warunki płatności i procedura realizacji płatności w ramach usług

1. Zapłata na rzecz Wykonawcy kwoty odpowiadającej wynagrodzeniu z tytułu wykonanych Usług w zakresie Projektu Budowlano-Wykonawczego nastąpi po dostarczeniu dokumentacji projektowej wraz z płatnością za roboty budowlane. Płatność nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane w treści faktury VAT z zachowaniem zasad określonych w § 27

VI. ZABEZPIECZENIA, KARY UMOWNE, UBEZPIECZENIE, CESJA

§ 30

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Tytułem należytego wykonania umowy ustala się zabezpieczenie w wysokości 5 % wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 27 ust. 1 Umowy, tj. kwotę zł
2. Wykonawca wniósł w dniu r., ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenia, w formie
3. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie zwrócone Generalnemu Wykonawcy na poniższych zasadach:
 - 70 % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócone w terminie 30 dni od dnia podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego Inwestycji,
 - 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.

§ 31

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 § 27 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia w przypadku niedotrzymania terminów zakończenia poszczególnych etapów określonych w Harmonogramie Realizacji lub w przypadku niedotrzymania terminu zakończenia realizacji przedmiotu umowy.
 - 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 częściowych, Odbioru Końcowego, bądź Odbioru po upływie Rękojmi lub w ramach odpowiedzialności z tytułu rękojmi lub gwarancji.
 - c. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% Wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 27 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. 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. 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. za nieprzedłożenie poświadczonych 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. 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.
2. W przypadku poniesienia szkody przewyższającej uzgodnione w niniejszej Umowie kwoty kar umownych, Strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego do wysokości faktycznie poniesionej straty.

§ 32

Ubezpieczenie

1. W dniu podpisania umowy, Wykonawca przekaże Zamawiającemu poniższe polisy ubezpieczenia:
 - a. od ryzyka śmierci lub kalectwa w wyniku działania lub zaniechania Wykonawcy i osób upoważnionych do przebywania na Placu Budowy.
 - b. ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności – na sumę ubezpieczenia w kwocie 1 000 000,00 złotych.
 - c. ubezpieczenie wszystkich ryzyk kontraktu.
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 polis ubezpieczeniowych wymaganych Umową i dowodów opłaty składek, Zamawiający ma prawo zawarcia na koszt Wykonawcy umowy ubezpieczenia na jego rzecz, w zakresie, w jakim Wykonawca nie przedłożył polis i dowodów opłaty składek. Koszty składek ubezpieczeniowych poniesionych w takim przypadku Zamawiający może potrącić z jakiegokolwiek części wynagrodzenia należnego Generalnemu 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 ubezpieczeniowe, z którym podpisano umowę ubezpieczeniową. W przypadku gdy zmiany takie oznaczać będą 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.

§ 33 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. Wykonawca oświadcza, że jest mu znany stan majątkowy Zamawiającego w rozumieniu dyspozycji z art. 490 § 2 ustawy k.c.

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 Zadań określonych w § 3 ust. 1 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 przyjętych przez niniejszą umowę,
 - c) faktycznym zaprzestaniu wykonywania przez Wykonawcę Robót z przyczyn innych niż wyrażnie uzgodnione z Zamawiającym bądź dozwolone w niniejszej Umowie;
 - d) 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,
 - e) nie rozpoczęcia przez Wykonawcę robót w terminie 10 dni roboczych licząc od terminu podpisania umowy bez uzasadnionych przyczyn, bądź bez uzasadnionej przyczyny Wykonawca nie kontynuuje jej przez okres dłuższy niż 10 dni roboczych pomimo pisemnego wezwania przez Zamawiającego;
 - f) Wykonawca przerwał realizację robót i przerwa trwała dłużej niż 10 dni roboczych, pod warunkiem, że rozwiązanie Umowy zostanie 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 zaistnienia następujących okoliczności:
 - a) uprawomocnienia się wyroku właściwego sądu lub wydania decyzji bądź postanowienia władz administracyjnych, które uniemożliwiałyby rozpoczęcie realizacji lub kontynuacji Inwestycji;
 - b) złożenia wniosku o ogłoszenie upadłości lub wystąpienia z wnioskiem o wszczęcie postępowania układowego przez Stronę przeciwną.
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 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:

1) gdy Zamawiający zmuszony jest do:

- a) trzykrotnego dokonywania 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) dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wartości całego wynagrodzenia brutto opisanego w § 27 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;
- c. uporządkowania terenu budowy i przekazania go protokolarnie Zamawiającemu.

8. W przypadku odmowy Wykonawcy 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 terenu budowy.

VIII. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 35

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 :

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź, Dział Techniczny.

b. Z przeznaczeniem dla Inspektora Nadzoru inwestorskiego:

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Pabianicka 62, 93-513 Łódź, Dział Techniczny,

c. Z przeznaczeniem dla Wykonawcy:.....

2. Wszystkie powiadomienia muszą mieć formę pisemną. Faksy i wiadomości przesyłane pocztą elektroniczną uznaje się za formę pisemną.

3. Każda ze stron zobowiązana jest do informowania drugą stronę 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 iż korespondencja przesłana na dotychczasowe adresy zostanie uznana za skutecznie doręczoną.

e) 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.

§ 36 **Spory. Właściwy sąd.**

1. W przypadku rozbieżności pomiędzy Stronami każda Strona 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. Wszelkie spory wynikłe z niniejszej Umowy, które nie zostały rozstrzygnięte w sposób polubowny w ciągu 14 dni kalendarzowych od wystąpienia jednej ze Stron wobec drugiej z takim żądaniem, rozstrzygane będą przez Sąd Powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 37 **Obowiązujące prawo**

Niniejsza Umowa podlega prawu polskiemu. We wszystkich kwestiach nierozstrzygniętych treścią Umowy mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo Zamówień Publicznych, ustawy Kodeks Cywilny i ustawy Prawo budowlane.

§ 38 **Inne postanowienia**

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, chyba że Zamawiający przewidział możliwość dokonania takiej zmiany w ogłoszeniu o zamówieniu lub w specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz określił warunki takiej zmiany. Przez zmiany istotne umowy, co do których Zamawiający przewidział możliwość ich zmiany, strony rozumieją :
 - a. zmianę terminu realizacji Inwestycji spowodowaną okolicznościami leżącymi po stronie Zamawiającego lub okolicznościami niezależnymi od Zamawiającego jak i od Wykonawcy np.: konieczność przesunięcia terminu przekazania placu budowy, udzielenie zamówień dodatkowych, których wykonanie wpływa na zmianę terminu wykonania zamówienia podstawowego, okoliczności zaistniałe w trakcie realizacji przedmiotu umowy np. warunki atmosferyczne, archeologiczne, geologiczne, hydrologiczne, kolizje z sieciami infrastruktury, zaistnienie trudności terenowo-prawnych,
 - b. utrudniające lub uniemożliwiające terminowe wykonanie przedmiotu umowy, zmiany zakresu robót określonego w § 2 oraz sposobu (technologii) wykonania tego zakresu robót jak również wykonanie robót zamiennych, nie powodujące zmiany zakresu przedmiotu zamówienia, przy czym w/w zmiany spowodowane mogą być okolicznościami zaistniałymi w trakcie realizacji zakresu robót określonego w § 2 umowy nie zawinionymi przez Wykonawcę tj. zmiana Programu Funkcjonalno-Użytkowego, zmiana dokumentacji projektowej, zaistniałe warunki faktyczne na terenie budowy, wpływające na zakres lub sposób (technologię) wykonania zakresu robót, w takim przypadku dopuszcza się zmianę terminu umowy oraz ewentualną zmianę wynagrodzenia
 - c. w przypadku zmian technologicznych spowodowanych w szczególności przez:

(a) pojawieniem się na rynku materiałów lub urządzeń nowszej generacji pozwalających na zmniejszenie kosztów realizacji Robót, urządzeń i oprogramowania lub kosztów eksploatacji Inwestycji, lub umożliwiające uzyskanie lepszej jakości Robót, urządzeń lub oprogramowań;

(b) pojawienie się nowszej technologii wykonania zaprojektowanych Robót, pozwalającej na skrócenie czasu realizacji Robót, lub zmniejszenie kosztów wykonywanych Robót, jak również kosztów eksploatacji Inwestycji;

(c) konieczność zrealizowania Inwestycji przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmianę wymagań Prawa.

(d) możliwa będzie w szczególności zmiana sposobu wykonania Robót, terminu zakończenia inwestycji nie dłużej jednak niż o okres trwania odnośnej przeszkody, wynagrodzenia, zmiana urządzeń i materiałów, jak również zmiana ich lokalizacji;

- d. w przypadku przedłużenia się okresu pozyskiwania wszelkich decyzji administracyjnych niezawinionych przez Wykonawcy mających wpływ na termin zakończenia Inwestycji, dopuszcza się zmianę terminu zakończenia inwestycji nie dłużej jednak niż o okres trwania odnośnej przeszkody,
- e. regulacji prawnych wprowadzonych w życie po dacie podpisania umowy, wywołujących potrzebę zmiany umowy wraz ze skutkami wprowadzenia takiej zmiany. Prawo zmiany nie obejmuje zmiany umowy w przypadku zmiany stawki podatku od towarów i usług lub zmiany w zakresie zwolnień z podatku od towarów i usług.
- f. zmiana terminów realizacji Zadań określonych w Harmonogramie Realizacji oraz terminu zakończenia Inwestycji w przypadku przedłużającej się procedury udzielania zamówienia publicznego, nie dłużej jednak niż o okres trwania odnośnej przeszkody,
- g. zmiany formy zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- h. w innych przypadkach określonych w umowie,
- i. zmiana podwykonawcy, który zgodnie z art. 26 ust. 2b ustawy Prawo zamówień publicznych będzie podmiotem udostępniającym zasoby niezbędne do realizacji zamówienia. W takim przypadku wykonawca jest zobowiązany zaproponować innego podwykonawcę spełniającego na dzień składania ofert warunki określone przez zamawiającego w specyfikacji wraz z załączeniem wszystkich wymaganych oświadczeń i dokumentów określonych w specyfikacji.
- j. W razie zmian, odnoszących się do treści PFU, 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 uzupełniających 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 odnośnej przeszkody, wynagrodzenia jeżeli koszty wynikające z tych zmian będą pozostawały w bezpośrednim związku z tymi zmianami i koszty tych zmian oznaczałby po stronie Wykonawcy powstanie rażącej szkody.
- k. W razie konieczności zawieszenia Robót skutkującej koniecznością zmiany terminu zakończenia inwestycji możliwa będzie zmiana terminu zakończenia inwestycji,
- l. Jeżeli w trakcie realizacji robót zaistnieje konieczność wykonania robót dodatkowych, których zakresu nie dało się przewidzieć na etapie wykonania Usług przez Wykonawcę Zamawiający dopuszcza możliwość wydłużenia terminu realizacji umowy o czas niezbędny do wykonania tej części Robót oraz zmianę wynagrodzenia.
- m. W przypadku zyskania zgody instytucji Zarządzającej na wydłużenie terminu realizacji dopuszcza się wydłużenie terminu o czas niezbędny do jego wykonania nie dłuższy jednak niż wskazany przez tą instytucję.

- 2. 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 terminie 7 dni od daty powzięcia wiadomości o takiej okoliczności.

3. Rozliczenie robót zamiennych, robót dodatkowych lub zmian technologii w stosunku do przewidzianych dokumentacją projektową lub PFU oraz zmian opisanych w ust. 1 lit.b i lit. j odbywać się będzie fakturami wystawianymi po ich wykonaniu (i odebraniu przez przedstawiciela zamawiającego), a regulowane będą w terminie do 60 dni od daty otrzymania przez zamawiającego faktury, protokołu odbioru wykonanych robót oraz kosztorysu, zwanego „różnicowym”, wykonanego w oparciu o następujące założenia:
- a należy wyliczyć cenę roboty „pierwotnej”, a więc roboty, która miała być pierwotnie wykonana,
 - b należy wyliczyć cenę roboty „zamiennnej”,
 - c należy wyliczyć różnicę między tymi cenami.
- Wyliczeń ww. cen („pierwotnej” i „zamiennnej”) należy dokonać w oparciu o następujące założenia:
- a ceny jednostkowe robót należy przyjąć z kosztorysów ofertowych,
 - b w przypadku gdy wystąpią roboty, których nie można rozliczyć zgodnie z powyższym, należy wyliczyć ceny jednostkowe w oparciu o następujące założenia:
 - i. ceny czynników produkcji (R, M, S, Ko, Z) należy przyjąć z kosztorysów opracowanych przez wykonawcę metodą kalkulacji szczegółowej,
 - ii. w przypadku gdy nie będzie możliwe rozliczenie danej roboty w oparciu o powyższe zapisy, brakujące ceny czynników produkcji zostaną przyjęte z zeszytów SEKOCENBUD (jako średnie) za okres ich wbudowania,
 - c podstawą do określenia nakładów rzeczowych będą normy zawarte w wyżej wskazanych kosztorysach, a w przypadku ich braku - odpowiednie pozycje Katalogów 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:
 - i ilości robót, które miały być wykonane („pierwotnych”), należy przyjąć z kosztorysów ofertowych wykonawcy, ilości robót „zamiennych” należy przyjąć z książki obmiarów
4. Strony oświadczają, że niniejsza Umowa zawiera pełen zestaw uzgodnień pomiędzy stronami w odniesieniu do jej przedmiotu i zastępuje wszystkie wcześniejsze pisemne i ustne umowy i ustalenia.
5. Niniejsza umowa sporządzona i podpisana została w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, w tym jeden egzemplarz dla Wykonawcy, trzy egzemplarze dla Zamawiającego.
6. Wymiana informacji między stronami odbywać się będzie w języku polskim.
7. Wszelkie poprawki wprowadzane do Umowy, w tym jej rozwiązanie za obopólną zgodą Stron oraz dostarczenie powiadomienia o rozwiązaniu Umowy, muszą mieć formę pisemną z wyłączeniem powiadamiania w formie faksowej i pocztą elektroniczną, pod rygorem nieważności.
8. Wszelkie zmiany niniejszej umowy oraz jej załączników będą dokonywane w formie pisemnego aneksu za zgodą obu Stron niniejszej umowy pod rygorem nieważności.

§ 39

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 5 – Wzór Protokołu Odbioru Końcowego

Załącznik nr 6 – Wzór Protokołu Odbioru Technicznego

Załącznik nr 7 – Kopia wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego lub innego rejestru
Załącznik nr 8 – Kopia dokumentów dotyczących nadania wykonawcy numeru NIP
Załącznik nr 9 – Kopia dokumentów dotyczących nadania wykonawcy numeru REGON

W imieniu Zamawiającego :

W imieniu Wykonawcy :

ZAŁĄCZNIK 2 do Umowy Nr.....

**POROZUMIENIE
do Umowy nr z dnia**

w sprawie współpracy z wykonawcą, którego pracownicy wykonują prace na terenie Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego 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:

WSS 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 Szpitala Specjalistycznego 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 Pani Sylwii Piotrowskiej, która 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 bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników firm zewnętrznych wykonujących prace na terenie Szpitala,

- b) okresowe (nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy lecz minimum 1x w ciągu trwania umowy) i 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 świadczyć będą pracę na terenie Szpitala),
- 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 Szpitalu oraz obowiązujących ich procedurach i instrukcjach,
- f) ścisła współpraca z inspektorami ds. bezpieczeństwa i higieny pracy firm zewnętrznych wykonujących pracę na terenie Szpitala.

§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 Szpitala odbywać się będzie z Udziałem Koordynatora ds. BHP.

§9

Pracownicy Wykonawcy wykonujący pracę na terenie Szpitala 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 Szpitalu 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 Szpitala,
- 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 Szpitala 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

Obowiązkiem Wykonawcy jest pisemne przekazanie Koordynatorowi ds. BHP, najpóźniej na 7dni przed rozpoczęciem wykonywania prac:

- a) nazwy firmy, imienia i nazwiska pracodawcy oraz adresu jego siedziby, telefonu, adresu e'mail,
- b) wskazanie osoby sprawującej bezpośredni nadzór nad przestrzeganiem przepisów BHP w trakcie wykonywania prac lub usług,
- c) czasu trwania umowy,
- d) rodzaju i miejsc wykonywanych prac, wykazu pracowników oraz podwykonawców (jeśli umowa z Zamawiającym to przewiduje), którzy będą wykonywać prace oraz dane osób nadzorujących ich pracę,
- e) w przypadku prac serwisowych informacji o dniach i godzinach ich wykonywania,
- f) umożliwienie Koordynatorowi dostępu do stanowisk pracy, wglądu do dokumentacji (instrukcji) użytkowania aparatów, maszyn i urządzeń oraz dokumentacji szkoleń pracowników w zakresie BHP, zapoznania pracowników z Kartami Ocen Ryzyka Zawodowego,
- g) informacji o stosowanych substancjach niebezpiecznych i miejscach ich przechowywania na terenie Szpitala,
- h) do zgłaszania i konsultowania z Koordynatorem ds. BHP wszelkich zmian mających wpływ na stan BHP.

§13

Wszelkie zmiany do treści niniejszego porozumienia dokonane będą w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

§14

Porozumienie zostało sporządzone w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Wykonawcy, Zamawiającego i Koordynatora ds. BHP.

§15

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