**Załącznik nr 2 – Opis przedmiotu zamówienia**

1. **Nazwa przedmiotu zamówienia:**

*Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na odseparowanie elektrycznej rozdzielni głównej od instalacji sanitarnych będących w jednym pomieszczeniu w piwnicy budynku Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek przy ul. Chałubińskiego 5 w Warszawie wraz z dokumentacją projektową, STWIOR i kosztorysem inwestorskim określającym (w formie edytowalnej w pliku \*. ath ) koszty robót budowlanych oraz pełnienie nadzoru autorskiego podczas robót realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej.*

**Inwestor:**

*Warszawski Uniwersytet Medyczny, ul. Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warszawa*

1. **Nazwa i kod ze Wspólnego Słownika Zamówień:**

*Kod: 74222100-1 - Usługi projektowania architektonicznego*

*Kod: 71.32.00.00-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania*

*Kod: 71.32.31.00-9 - Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną*

1. **Adres obiektu którego dotyczy zamówienie.**

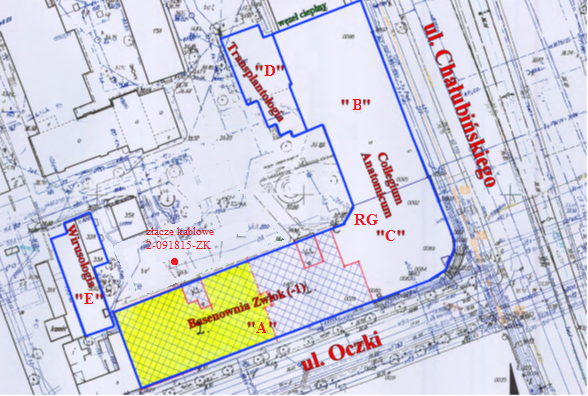
Budynek Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek, ul. Chałubińskiego 5, Warszawa

1. **Stan istniejący, cel wykonania opracowania**

W budynku Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek oznaczonego na załączonej mapie literą D , znajdującym się w zespole budynków Collegium Anatomicum Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego przy ul. Chałubińskiego 5, na poziomie piwnic znajduje się pomieszczenie elektryczne, w którym zlokalizowana jest Rozdzielnica Główna Niskiego Napięcia ( RGNN ) budynku wraz z układem pomiarowo-rozliczeniowym , tablice elektryczne SZR agregatu prądotwórczego – obecnie nieczynnego oraz szafy automatyki wentylacji bytowej.

W pomieszczeniu tym prowadzone są rury wodno- kanalizacyjne przebiegające powyżej szaf elektrycznych rozdzielnicy niskiego napięcia oraz szaf automatyki oraz znajdują się piony tych instalacji. W czasie dużych opadów deszczu pomieszczenie to jest cyklicznie zalewane wodą. Ze względów eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych i bezpieczeństwa taka sytuacja jest niedopuszczalna.

Budynek Transplantologii oznaczony jest literą D na zabudowie działki nr 9, obręb 2-01-02 w dzielnicy Warszawa-Ochota i są zlokalizowane na rogu ulic Chałubińskiego i Oczki w Warszawie. Kompleks budynków A, B, C, D i E, wyszczególnionych na nw. mapie zabudowy, znajdują się w strefie urbanistycznej objętej ochroną Stołecznego Konserwatora Zabytków (numer rejestru A-840). Decyzje Mazowieckiego Konserwatora Zabytków (w załączeniu).

. ****

Budynki A, B i C stanowią fragment zabudowy szpitalnej służącej opiece zdrowotnej w czasach carskich (koniec XIX wieku). W okresie międzywojnia charakter placówki rozwijał się w stronę dydaktyki i edukacji. W okresie II Wojny Światowej ww. budynki zostały w znacznej części zniszczone. Po wojnie zespół budynków odbudowano w stylu renesansu włoskiego, z wyłączeniem pomieszczeń oznaczonych na mapie jako Basenownia Zwłok, które uległy dostosowaniu do potrzeb prowadzonej edukacji medycznej. Aktualnie budynek wykorzystywany jest na cele naukowo – badawcze i dydaktyczne. Budynki A, B i C posiadają pięć kondygnacji – przyziemie, parter, piętro I i piętro II oraz poddasze, częściowo wykorzystane jako przestrzeń techniczna maszynowni systemu wentylacji. Budynek Wirusologii - E jest częściowo podpiwniczony i posiada dwie kondygnacje nadziemne.

Budynek Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek - D został dobudowany w latach 90-tych ubiegłego wieku, inwentaryzacja budowlana została dołączona do niniejszego opracowania.

Budynek D jest obiektem podpiwniczonym, pięciokondygnacyjnym, natomiast konstrukcję budynków wykonano w całości technologii tradycyjnej murowanej z cegły ceramicznej pełnej, gazobetonu i cegły kratówki. Stropy wykonano w technologii gęstożebrowej typu Ackermana oraz Kleina. Konstrukcja stropodachów z płyt żelbetowych oraz z płyt panwiowych na ściankach ażurowych. Stropodachy przykryte papą. Obiekt został wybudowany na początku lat 90-tych XX wieku. Budynek nie jest pod ochroną konserwatora zabytków ale znajduje się w chronionym obszarze urbanistycznym i w przypadku ingerencji w budynek przyległy (Collegium Anatomicum) może być konieczna zgoda Stołecznego Konserwatora Zabytków na pracy „przy zabytku”.

1. **Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Wykonawca winien w odpowiedni sposób uwzględnić w opracowywanej dokumentacji, że realizacja prac związanych z przedmiotowym zadaniem będzie realizowana w czynnym obiekcie użyteczności publicznej. W budynku objętym zadaniem inwestycyjnym mieści obecnie się Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek Centrum Biostruktury WUM oraz Krajowe Centrum Bankowania Tkanek i Komórek. Prace realizowane w ramach czynnego obiektu będą wymagały szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym w zakresie możliwości wykonywania wizji lokalnych wyłączeń zasilania w energię elektryczną i ewentualnych odkrywek.

Na terenie przy stacji PZO 6262 zainstalowany jest agregat prądotwórczy (zasilanie rezerwowe) który jest własnością KCBTiK ( Krajowe Centrum Bankowania Tkanek i Komórek ) ale nie jest on konserwowany i prawdopodobnie jest niesprawny. Przedmiot zamówienia nie przewiduje wyniesienia szaf automatyki wentylacji znajdującej się obecnie w tym samym pomieszczeniu co RGNN.

W chwili obecnej budynek Transplantologii zasilony jest jednym przyłączem elektroenergetycznym ze stacji PZO 6262 będącym przyłączem Innogy Stoen Operator.

Szpital Dzieciątka Jezus ma podpisaną umowę z dostawcą energii i ponosi koszty za to przyłącze. Krajowe Centrum Bankowania Tkanek i Komórek ( K C B T i K ) rozlicza się z ze Szpitalem Dzieciątka Jezus za zużytą energię elektryczną na podstawie re-faktur.

W związku z tym iż budynek Transplantologii jest własnością i w eksploatacji WUM zasadnym byłoby przejęcie istniejącego przyłącza i podpisanie umowy z Innogy Stoen Operator ( co nie jest przedmiotem zadania, podano informacyjnie ).

Wykonawca we własnym zakresie winien wykonać względnie pozyskać materiały do projektowania. Dotyczy to rzutów poszczególnych kondygnacji i przekrojów poprzecznych niezbędnych do wykonania projektu oraz map terenu w tym mapę do celów projektowych. Wykonawca wykona lub pozyska schematy i wyposażenie istniejących rozdzielni i tablic. Zleceniodawca może udostępnić do wglądu i ew. wykorzystania archiwalne materiały projektowe. Przygotowane materiały do projektowania muszą odzwierciedlać aktualny stan architektoniczny całego obiektu oraz terenu.

Wykonawca jest zobowiązany ustalać z Zamawiającym dobór materiałów oraz rodzaj zastosowanych rozwiązań.

1. **Zakres przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na podstawie, której zostanie wykonane przeniesienie RGNN z budynku z obecnej lokalizacji wraz zapewnieniem dodatkowego rezerwowego zasilania elektroenergetycznego obiektu.

W ramach wykonania dokumentacji, Etap I należy:

1. Wykonać inwentaryzację istniejących obwodów zasilanych z RGNN oraz kabli zasilających budynek Transpalantologii.
2. Opracować projekt budowlano-wykonawczy obejmujący swym zakresem: zaprojektowanie rozdzielnicy RGNN oraz zmianę jej lokalizacji wraz z układem pomiarowym, zasilaniem rezerwowym, zasilaniem istniejących odbiorów.
3. Opracowanie projektowe oprócz przewidywanych robót elektrycznych musi przewidywać także zakres prac budowlanych i sanitarnych gdyby zachodziła taka konieczność.
4. Zaprojektować nowe przyłącze rezerwowe budynku D Transpalantologii dla zapewnienia pewności zasilania. W wyremontowanej rozdzielni budynku C Collegium Anatomicum jest przygotowane pole  rezerwowe dla tego obiektu, realizacja tego zadania zakończyła się w lutym 2019. Przewidzieć wyposażenie RGNN w analizatory parametrów sieci na zasilaniu podstawowym i rezerwowym oraz zwizualizowanie ich w systemie SCADA (Power Monitoring Expert 7.2 firmy Schneider Electric posiadanym przez Zamawiającego) i w systemie rozliczeniowym Energia 4 firmy Numeron (w tym rozszerzenie wymaganej licencji) posiadanym przez Zamawiającego.
5. Na etapie projektowania należy uzyskać opinię co do sprawności agregatu prądotwórczego KCBTiK i jego przydatności w przebudowywanej strukturze zasilania obiektu Transplantologii.
6. Projekt musi zawierać nowy uzgodniony w INNOGY STOEN OPERATOR układ pomiarowy.
7. Opracować specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót (STWiOR).
8. Opracować przedmiar robót i kosztorys określający koszt prac budowlanych.
9. Uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia i decyzje zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

W ramach Etapu II wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego nad

pracami wykonanymi w oparciu o dokumentację projektową.

1. **Forma sporządzenia dokumentacji**

Dokumentacja projektowa winna być sporządzona:

Etap I:

Projekt budowlano - wykonawczy - 4 egzemplarze

Przedmiary robót - 2 egzemplarze

Kosztorysy inwestorskie - 2 egzemplarze

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - 2 egzemplarze

Zapis elektroniczny kompletnej ww. dokumentacji projektowej - 1 komplet

na nośniku CD/DVD (w obowiązującym formacie: Word, DWG, PDF, ATH)

1. **Termin realizacji zamówienia.**

Terminy realizacji zamówienia zostały określone w zapytaniu ofertowym.

1. **Wymagania dotyczące wykonania dokumentacji.**

Dokumentację należy przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej w ilościach określonych we wzorze umowy.

1. Dokumentacja w wersji papierowej**:**

Wykonawca powinien wykonać dokumentację, która spełnia następujące wymagania:

1. będzie w szacie graficznej zapewniającej czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
2. całość będzie opracowana w technice komputerowej,
3. będzie zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
4. ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
5. rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
6. każdy rysunek będzie opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania dokumentacji,
7. będzie posiadać spis treści,
8. całość będzie oprawiona.
9. Przedmiary robót oraz kosztorysy inwestorskie powinny być sporządzone w formie uproszczonej w programie komputerowym Norma.
10. Dokumentację w formie papierowej należy przekazać Zamawiającemu w 4 egzemplarzach egzemplarzy w postaci oddzielnych tomów, w tym 1 egzemplarz przygotowany do powielenia, tj., złożony w teczkach wiązanych (bez dziurkowania, zszywania, bindowania lub oprawiania) oraz w wersji elektronicznej na płycie CD/DVD.
11. Dokumentacja w formie papierowej w dniu przekazania Zamawiającemu powinna posiadać wymagane uzgodnienia, w tym uzgodnienie Zamawiającego.
12. Poszczególne egzemplarze dokumentacji należy ponumerować, a komplet oryginalnych decyzji i uzgodnień oraz uprawnień i zaświadczeń o przynależności do odpowiedniej Izby Projektantów umieścić w egzemplarzu nr 1.
13. Dokumentacja ma być wykonana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowana. bez ograniczeń zgodnie z ustawą Prawo budowlane wraz z ważną przynależnością do izby samorządu zawodowego
14. Dokumentacja w wersji elektronicznej na nośniku CD (DVD):

Wykonawca wykona dokumentację, która spełnia następujące wymagania:

1. części opisowe - wykonane za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word 2010,
2. szczegółowe obliczenia ilości wszystkich robót wchodzących w skład przedmiaru - wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel ,
3. rysunki - wykonane za pomocą programów kompatybilnych z programem AutoCAD 2000 (format \*.dwg lub \*.dxf),
4. ponadto części opisowe oraz rysunkowe - wykonane w formacie plików tekstowych – format \*.pdf monochromatyczny wielostronicowy,
5. układ folderów i podfolderów powinien wiernie odzwierciedlać układ teczek i zeszytów dokumentacji technicznej,
6. płyta - opisana z datą,
7. pliki i foldery w nazwach nie mogą zawierać:

* polskich liter,
* spacji (zamiast spacji należy stosować podkreślenie),
* znaków interpunkcyjnych,
* znaków specjalnych takich jak np.: /\*?|$%<,

1. pliki nie powinny być głęboko zagnieżdżane w folderach, a nazwy plików i folderów powinny być jak najkrótsze (łączna liczba znaków pełnej ścieżki dostępu i nazwy pliku nie może przekroczyć 60) i wskazujące na zawartość pliku,
2. wersja elektroniczna musi być tożsama z wersją papierową,

j ) zawartość plików należy łączyć z jednoczesnym zachowaniem rozmiaru pliku nie większym niż 30 Mb ( jedna strona nie powinna być oddzielnym plikiem) oraz stosować możliwie krótkie nazwy plików i folderów ,ale nazwa powinna wskzywać na zawartość pliku; strony nie powinny być obrócone; przedmiary i kosztorysy nie powinny być jednym plikiem.

k) Zamawiający oczekuje wykonania projektu przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowana. bez ograniczeń zgodnie z ustawą Prawo budowlane wraz z ważną przynależnością do izby samorządu zawodowego.

1. **Przepisy prawne związane z realizacją zamówienia.**

Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z aktualnymi przepisami i aktualnym poziomem wiedzy technicznej.

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Podstawowe przepisy prawne, w których zawarte są wymagania, które powinna spełniać dokumentacja :

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, 1529);
2. Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j.: Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 z późn. zm.) - w zakresie przepisów odnoszących się do opisu przedmiotu zamówienia;
3. Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2017 r.,   
   poz. 519, 785, 898, 1089, 1529, 1566, 1888, 1999, 2056, 2180, 2290, z 2018 r. poz. 9, 88);
4. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422, z późn. zm.);
5. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129);
6. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 r., nr 130, poz. 1389);
7. Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r.   
   w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. 2003 r., nr 169, poz. 1649 i 1650);
8. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117);
9. Przepisami BHP i PPOŻ.

Inne aktualne przepisy, normy zgodnie z ustawową kolejnością, informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych.

Załączniki:

1. Decyzje Mazowieckiego Konserwatora Zabytków



1. Inwentaryzacja budynku



1. **Protokół odbioru istniejącego przyłącza elektroenergetycznego**

****

1. **Dokumentacja powykonawcza terenu.**



**W celu zapoznania się z obiektem, dla którego będzie realizowane zamówienie, Zamawiający przewiduje wizję lokalną po uprzednim zgłoszeniu przez Wykonawcę.**