**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienie jest wykonanie zadania pod nazwą:

**„BUDOWA REZERWOWEGO ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA SZPITALA UNIWERSYTECKIEGO W KRAKOWIE W WODĘ OBEJMUJĄCA BUDOWĘ ZBIORNIKA ZE STACJĄ PODNOSZENIA CIŚNIENIA WRAZ Z INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ i ELEKTROENERGETYCZNĄ W KRAKOWIE”**

**Szczegółowy zakres prac objętych przedmiotem zamówienia określają:**

* Pozwolenie na budowę – decyzja nr 125/6740.1.2021 / Kopernika 23 i Kopernika 21a z dnia 04.02.2021r
* Pozwolenie na budowę – decyzja nr 128/6740.1.2021 / Botaniczna 3 z dnia 04.02.2021r
* Pozwolenie na budowę – decyzja nr 126/6740.1.2021 / Kopernika 38 z dnia 04.02.2021r
* Pozwolenie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr ZA-I.5142.142.2020 z dnia 28.10.2020 / Kopernika 23 i Kopernika 21a oraz Decyzja nr ZA.5142.68.2021 z dnia 31.12.2021
* Pozwolenie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr ZA-I.5142.141.2020 z dnia 28.10.2020 / Botaniczna 3 oraz Decyzja nr ZA.5142.69.2021 z dnia 31.12.2021
* Pozwolenie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr ZA-I.5142.143.2020 z dnia 28.10.2020 / Kopernika 38 oraz Decyzja nr ZA.5142.66.2021 z dnia 31.12.2021
* Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
* Projekt Budowlany / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Budowlany / Botaniczna 3 /
* Projekt Budowlany / Kopernika 38 /
* Projekt Wykonawczy Konstrukcji / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Wykonawczy Konstrukcji / Botaniczna 3 /
* Projekt Wykonawczy Konstrukcji / Kopernika 38 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Sanitarnych / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Sanitarnych / Botaniczna 3 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Sanitarnych / Kopernika 38 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Elektrycznych / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Elektrycznych / Botaniczna 3 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Elektrycznych /Kopernika 38 /
* Przedmiar Robót / konstrukcja **+** instalacje sanitarne **+** instalacje elektryczne na wszystkie etapy /
* Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

**Zamawiający przewiduje etapowanie wykonania robót:**

**I ETAP** - BUDOWA REZERWOWEGO ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA SZPITALA UNIWERSYTECKIEGO W KRAKOWIE W WODĘ OBEJMUJĄCA BUDOWĘ ZBIORNIKA ZE STACJĄ PODNOSZENIA CIŚNIENIA WRAZ Z INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ i ELEKTROENERGETYCZNĄ PRZY ul. KOPERNIKA 23 i KOPERNIKA 21A W KRAKOWIE.

**II ETAP** - BUDOWA REZERWOWEGO ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA SZPITALA UNIWERSYTECKIEGO W KRAKOWIE W WODĘ OBEJMUJĄCA BUDOWĘ ZBIORNIKA ZE STACJĄ PODNOSZENIA CIŚNIENIA WRAZ Z INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ i ELEKTROENERGETYCZNĄ PRZY ul. BOTANICZNEJ 3 W KRAKOWIE.

**III ETAP** - BUDOWA REZERWOWEGO ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA SZPITALA UNIWERSYTECKIEGO W KRAKOWIE W WODĘ OBEJMUJĄCA BUDOWĘ ZBIORNIKA ZE STACJĄ PODNOSZENIA CIŚNIENIA WRAZ Z INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACYJNĄ i ELEKTROENERGETYCZNĄ PRZY ul. KOPERNIKA 38 W KRAKOWIE.

Przewidziany termin realizacji zadania dla wszystkich etapów wynosi 12 miesięcy od przekazania placu budowy I ETAPU. Zamawiający zastrzega sobie prawo ograniczenia zakresu przedmiotu zamówienia w przypadku konieczności opuszczenia budynku przy ul. Kopernika 21 A w związku ze sprzedażą budynku Gminie Miejskiej Kraków. Ograniczenie dotyczy wykonania przyłącza wodociągowego od studzienki hydroforowej do miejsca włączenia nowej instalacji do istniejącej.

**WYMAGANIA STAWIANE WYKONAWCY:**

W ramach przyjętego zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania wszelkich robót związanych z prawidłową i zgodną ze sztuką budowlaną oraz przepisami BHP i p.poż. realizacją przedmiotu zamówienia, niezależnie od tego, czy roboty te były oddzielnie wyspecyfikowane w niniejszym opisie.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania wszelkich robót z użyciem materiałów posiadających odpowiednie atesty i deklaracje dopuszczające do stosowania w przedmiotowym zakresie, karty zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami, które musi przedstawić na każde żądanie Zamawiającego. Zamawiający w ramach nadzoru nad poszczególnymi branżami zastrzega sobie prawo do każdorazowej akceptacji materiału przeznaczonego do wbudowania. Wzór karty materiałowej stanowi załącznik do wzoru umowy.

Wykonawca zobligowany jest do prowadzenia robót zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, dokumentacją projektową, pozwoleniem na budowę, pozwoleniem MWKZ, przedmiarem robót, a także do wykonania robót innych koniecznych do funkcjonowania obiektu zgodnie z przeznaczeniem. Roboty inne zostaną wykonane przez Wykonawcę zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami oraz na własny koszt. W przypadku zakresu budzącego wątpliwość lub treści nie zrozumiałych Wykonawca przed złożeniem oferty powinien zadać Zamawiającemu pytania do zakresu. W przypadku braku pytań - zakres postępowania uważa się za przejrzysty, zrozumiały i nie budzący dla Wykonawcy żadnych wątpliwości.

Wykonawca po wykonaniu prac ma obowiązek uporządkowania miejsca robót (placu budowy), tras komunikacyjnych (zarówno wewnątrz obiektu jak i na zewnątrz) oraz usunięcia materiałów z rozbiórki wraz z ich utylizacją. Wzór karty przekazania odpadu stanowi załącznik do wzoru umowy. Kartę przekazania odpadu, sporządzoną na podstawie druku stanowiącego załącznik do wzoru umowy, Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć kartę, jako załącznik do protokołu odbioru końcowego.

Wykonywanie i nadzorowanie robót musi być realizowane wyłącznie przez przeszkolonych pracowników posiadających aktualne, wymagane przepisami uprawnienia, szkolenia BHP oraz badania lekarskie. Zamawiający zastrzega sobie prawo wstrzymania robót w wypadku stwierdzenia, że Wykonawca nie spełnia tego warunku.

Zaleca się, aby Wykonawca zapoznał się z przyszłym miejscem prowadzenia robót, które są przedmiotem niniejszego zamówienia i jego bezpośrednim otoczeniem, a także aby uzyskał wszelkie niezbędne informacje celem prawidłowego przygotowania oferty. W związku z tym Zamawiający przewiduje możliwość odbycia przez Wykonawcę wizji lokalnej. Udział w wizji nie jest jednak wymagany do złożenia oferty.

**ZAKRES PRAC DLA POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW:**

W zakres robót wchodzą:

* wykonanie projektu zabezpieczenia zieleni uzgodnionego z WUOZ w Krakowie
* organizacja zaplecza budowy
* roboty ziemne i betonowe
* wykonanie przyłączy z sieci wodociągowej
* wykonanie przyłączy z sieci wodociągowej wraz z studzienką wodomierzową
* dostawa i montaż stalowego zbiornika wody wraz z komorą pomp i zestawem hydroforowym
* budowa zewnętrznej i wewnętrznej sieci i instalacji wodociągowej
* budowa zewnętrznej sieci kanalizacyjnej
* wykonanie dezynfekcji sieci oraz prób szczelności i sporządzenie z nich protokołów
* wykonanie tablicy zasilającej urządzenia związane ze zbiornikiem – lokalizacja w pom. rozdzielnicy głównej
* budowa zewnętrznej instalacji elektro-energetycznej
* wykonanie WLZ zasilającego zbiornik - od tablicy zasilającej do zbiornika
* przebudowa pomieszczenia rozdzielnicy głównej w budynkach do wymagań stawianym
* pomieszczeniom wydzielonym pożarowo (wymiana okien lub drzwi)
* instalacje: pomiarowa, automatyki i teletechniczna
* prace rozruchowe i regulacyjne, pomiary ochrony p.porażeniowej
* prowadzenie dokumentacji fotograficznej na każdym etapie robót w wersji elektronicznej ( min.100 zdjęć/miesiąc)
* przed posadowieniem zbiornika przedstawić opinie geologa o zgodności podłoża zgodnie założeniami projektowymi
* zapewnienie nadzoru archeologicznego podczas prowadzenia prac ziemnych wraz   
  z uzyskaniem pozwolenia MWKZ na prowadzenia prac archeologicznych
* uzyskanie niezbędnych pozwoleń do realizacji zamówienia
* po zakończeniu prac doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego
* wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej

**DODATKOWE USTALENIA:**

1. Urządzenia zbiorników wody będą przyłączone do samoczynnie załączającego się rezerwowego źródła zasilania w postaci agregatu prądotwórczego, którego budowa jest przedmiotem innego postępowania. Jeśli podczas prowadzenia testów i prób funkcjonalnych instalacja agregatu prądotwórczego nie będzie zakończona to Wykonawca wykona testy przełącznika SZR na zastępczym, tymczasowym zasilaniu, które sam doprowadzi.
2. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym termin i warunki podłączenia kabli zasilających w rozdzielni budynkowej. Zastrzega się możliwość prowadzenia prac w godzinach innych niż 7-17.
3. Przy pracach pylących należy wykonać tymczasowe zabezpieczenie mienia szpitalnego (wygrodzenie stanowiska pracy/obszaru). Po wykonanych pracach obszar należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
4. W obiektach szpitala jest czynna instalacja sygnalizacji pożaru przyłączona do PSP   
   w Krakowie. Wykonawca może zostać obciążony kosztami w przypadku bezpodstawnego wzbudzenia alarmu pożarowego i przyjazdu jednostek PSP.
5. W pomieszczeniu rozdzielni budynkowej należy wykonać uszczelnienia pożarowe (w tym istniejących przejść kablowych) zgodnie z projektowanym wydzieleniem pożarowym pomieszczenia.
6. Miejsce włączenia (nr patchpanelu, nr portu) nowych traktów w istniejących szafach dystrybucyjnych sieci strukturalnej zostanie uzgodniony z Zamawiającym na etapie realizacji.
7. Zasilanie elektryczne do rezerwowego zbiornika wody budynku ul. Kopernika 21A jest projektowane z budynku przy ul. Kopernika 23. Podczas realizacji rezerwowego zbiornika wody budynku przy ul. Kopernika 23 wymaga się poprowadzenia w ziemi wszystkich kabli elektroenergetycznych i teletechnicznych zgodnie z projektem rezerwowego zbiornika wody budynku przy ul. Kopernika 21A (na obu końcach pozostawić 5m zapasu). Wykonać pomiary stanu izolacji ułożonych kabli.
8. Urządzenia pomiarowe i regulacyjne umieszczone w zbiorniku wody powinny być zamontowane w sposób umożliwiający ich wymianę bez spuszczania wody ze zbiornika.
9. W studni hydroforowej i wodomierzowej powinien być zamontowany czujnik zalania (powyżej poziomu pompy pływakowej) a informacja powinna być sygnalizowana na panelu monitoringu hydroforni w portierni budynku – sygnalizacja przekroczenia poziomu ostrzegawczego zalania studni.
10. Rozruch i regulacja będą prowadzone w obecności Zamawiającego. Przed odbiorem robót wykonane zostaną próby i testy wg zaakceptowanego przez Zamawiającego programu prób i testów. Wykonawca przekaże Zamawiającemu protokół z prób i testów instalacji.
11. Wszystkie zmiany względem projektu (np. rozwiązania równoważne) wymagają zgody Zamawiającego i Projektanta.
12. Odczyt wskazań poziomu wody zbiornika oraz ciśnień powinien być dostępny przy zbiorniku.
13. Pompy powinny pracować naprzemiennie.
14. Aplikacje (pliki wsadowe) zaimplementowane w sterownikach i panelach operatorskich oraz licencje umożliwiające eksploatację (jeśli są wymagane) będą przekazane Zamawiającemu przed odbiorem robót.
15. Baza nr telefonów do nadajnika sygnałów alarmowych hydroforni zostanie podana przez Zamawiającego na etapie realizacji.

**Odbiory:**

1. Ustala się następujące rodzaje odbiorów:
   1. odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
   2. odbiory częściowe po wykonaniu każdego etapu prac po pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcą gotowości do odbioru Zamawiającemu.
   3. odbiór końcowy - po całkowitym zakończeniu wszystkich robót objętych przedmiotem umowy, na podstawie pisemnego oświadczenia kierownika budowy o zakończeniu robót i pisemnym zgłoszeniu gotowości odbioru Zamawiającemu
   4. odbiór po okresie rękojmi - dokonywany przez Szpital Uniwersytecki z udziałem Wykonawcy w formie protokolarnej, ma na celu stwierdzenie wykonania przez Wykonawcę zobowiązań wynikających z rękojmi
   5. odbiór ostateczny - jest dokonywany przez Szpital Uniwersytecki przy udziale Wykonawcy w formie protokołu ostatecznego odbioru po usunięciu wszystkich wad ujawnionych w okresie gwarancji.
2. Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać inspektorom nadzoru odpowiedniej specjalności,   
   o których mowa w umowie, do odbioru robót ulegających zakryciu niezwłocznie po ich wykonaniu i przed przystąpieniem do następnych prac. W przypadku niezgłoszenia do odbioru robót ulegających zakryciu, Wykonawca na żądanie Szpitala Uniwersyteckiego zobowiązany jest do ich odkrycia i poniesienia wszelkich kosztów i ryzyk z tym związanych. Ponadto Szpital Uniwersytecki ma prawo odmówić zapłaty wynagrodzenia za roboty nieodebrane.
3. Wykonawca zobowiązany jest do zgłaszania przedmiotu umowy do odbioru częściowego dla każdego etapu i do odbioru końcowego Zamawiającemu na 5 dni roboczych przed planowanym terminem odbioru, a także uczestniczenie w czynnościach odbioru.
4. Wykonawca wraz ze zgłoszeniem gotowości do odbioru częściowego i końcowego etapu przekaże Zamawiającemu kompletną dokumentacje powykonawczą
5. Komplet dokumentów odbiorowych powinien zawierać:
   1. dokumenty potwierdzające dopuszczenie zastosowanych materiałów i wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie, karty materiałowe zatwierdzone przez Zamawiającego (zgodne ze wzorem stanowiącym załącznik do umowy) atesty, deklaracje zgodności i certyfikaty;
   2. oświadczenie kierownika robót budowlanych o zgodności wykonania przedmiotu umowy z projektami wykonawczymi oraz obowiązującymi przepisami i normami;
   3. dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami oraz protokołami z przeprowadzonych prób szczelności instalacji oraz uruchomienia urządzeń, w tym dokumentację powykonawczą zgodnie z pozwoleniami konserwatorskimi;
   4. świadectwo poświadczające zdatność wody do użycia na cele socjalno - bytowe przez ,,SANEPID”. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca. 2007 r. (Dz .U. 2007 r 61, poz. 417) z późniejszymi zmianami z dnia 20 kwietnia 2010 r. (Dz. U. 2010 nr 72 poz. 466) .
6. Odbiorów częściowych i końcowego robót dokona Komisja powołana przez Zamawiającego przy współudziale Wykonawcy.
7. Zamawiający uzna przedmiot umowy za należycie wykonany po odbiorze częściowym i końcowym przedmiotu umowy, stwierdzonym protokołem odbioru końcowego prac podpisanym przez osoby wchodzące w skład Komisji.

**Gwarancje:**

1. Zamawiający wymaga również udzielenia gwarancji na okres minimum 3 lata (36 miesięcy) na wykonane roboty budowlane, w tym na wbudowane materiały i wyroby oraz zamontowane urządzenia wraz z sieciami i wykonanymi przyłączeniami wodociągowymi Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym z powodu usterki lub wady Zamawiający nie mógł korzystać z przedmiotu zamówienia.
2. Wykonawca przekaże Zamawiającemu odpowiednie dokumenty gwarancyjne i certyfikaty gwarancyjne, obejmujące przedmiot gwarancji.

**Załączniki :**

* Pozwolenie na budowę – decyzja nr 125/6740.1.2021 / Kopernika 23 i Kopernika 21a   
   z dnia 04.02.2021r
* Pozwolenie na budowę – decyzja nr 128/6740.1.2021 / Botaniczna 3 z dnia 04.02.2021r
* Pozwolenie na budowę – decyzja nr 126/6740.1.2021 / Kopernika 38 z dnia 04.02.2021r
* Pozwolenie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr ZA-I.5142.142.2020 z dnia 28.10.2020 / Kopernika 23 i Kopernika 21a oraz Decyzja nr ZA.5142.68.2021 z dnia 31.12.2021
* Pozwolenie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr ZA-I.5142.141.2020 z dnia 28.10.2020 / Botaniczna 3 oraz Decyzja nr ZA.5142.69.2021 z dnia 31.12.2021
* Pozwolenie Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr ZA-I.5142.143.2020 z dnia 28.10.2020 / Kopernika 38 oraz Decyzja nr ZA.5142.66.2021 z dnia 31.12.2021
* Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
* Projekt Budowlany / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Budowlany / Botaniczna 3 /
* Projekt Budowlany / Kopernika 38 /
* Projekt Wykonawczy Konstrukcji / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Wykonawczy Konstrukcji / Botaniczna 3 /
* Projekt Wykonawczy Konstrukcji / Kopernika 38 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Sanitarnych / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Sanitarnych / Botaniczna 3 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Sanitarnych / Kopernika 38 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Elektrycznych / Kopernika 23 i Kopernika 21a /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Elektrycznych / Botaniczna 3 /
* Projekt Wykonawczy Instalacji Elektrycznych /Kopernika 38 /
* Przedmiar Robót / konstrukcja **+** instalacje sanitarne **+** instalacje elektryczne na wszystkie etapy /
* Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót