**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wykonanie dokumentacji koncepcyjnej zadania "Przebudowa i modernizacja budynku siedziby Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie - ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22"**

**Część …..**

**Opracowanie kompletnej dokumentacji koncepcyjnej i projektowo-wykonawczej dla zadania pt. „Klimatyzacja i wentylacja 3 kondygnacji budynku siedziby Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie - ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 wraz z instalacją elektryczną, ze wskazaniem optymalnego wariantu w powiązaniu z centralnym ogrzewaniem i kompleksowym remontem instalacji centralnego ogrzewania w tym węzła CO oraz wykonanie elementów Inteligentnego Systemu Zarządzania Energią SZE w zakresie tych instalacji”**

**Cel i zakres przedmiotu zamówienia**

Niniejsze opracowanie projektowe ma na celu zaprojektowanie rozwiązań technicznych i wykonanie instalacji HVAC (ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji) 3 kondygnacji budynku przy ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 w Krakowie oraz remontu i modernizacji instalacji centralnego ogrzewania w wybranych pomieszczeniach użytkowych i węzła CO wraz z robotami towarzyszącymi i elementami inteligentnego systemu zarządzania energią, w tym m.in. inwentaryzacja istniejących instalacji i przegród budowlanych, obliczenia zapotrzebowania na ciepło, chłód i strumieni powietrza wentylacyjnego, sporządzenie koncepcji wariantowych, optymalnych rozwiązań systemowych i projektu wykonawczego projektowanych i remontowanych instalacji.

1. **Lokalizacja.**

Przedmiotowe instalacje HVAC należy zaprojektować w budynku administracyjno-biurowym zlokalizowanym w Krakowie, przy ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22.

1. **Podstawowe dane techniczne obiektu.**

Budynek zlokalizowany w Krakowie, przy ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 stanowi własność Skarbu Państwa – Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie i jest siedzibą Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie.

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie dokumentacji koncepcyjnej i wykonanie kompletnej dokumentacji projektowo-wykonawczej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót wraz z tabelą porównawczą, przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego, uzyskanie wszystkich niezbędnych opinii, wymaganych prawem uzgodnień, zatwierdzeń i ewentualnych decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji zamierzenia pn.: „Klimatyzacja i wentylacja 3 kondygnacji budynku siedziby Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie - ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 wraz z instalacją elektryczną, ze wskazaniem optymalnego wariantu w powiązaniu z centralnym ogrzewaniem i kompleksowym remontem instalacji centralnego ogrzewania w tym węzła CO oraz wykonanie elementów Inteligentnego Systemu Zarządzania Energią SZE w zakresie tych instalacji” oraz przeniesienie w pełni na Zamawiającego wszelkich praw autorskich do opracowanej dokumentacji.

Zakres opracowania dotyczy branży sanitarnej, w tym instalacji urządzeń wentylacji klimatyzacji i grzewczej wraz z automatyką oraz instalacji elektrycznej i hydraulicznej. Niezbędne będą także roboty towarzyszące z zakresu branży budowlanej.

Główny kod CPV: 71242000-6 - Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów

1. **Opis przedmiotu zamówienia**

**4.1. Dane techniczne i opisowe oraz założenia dot. przedmiotu zamówienia:**

Konieczność wykonania inwentaryzacji obecnego stanu – po stronie Wykonawcy.

Obecne urządzenia klimatyzacyjne z uwagi na ich rozproszenie i niewielką liczbę wymagają kompleksowej modernizacji.

4.1.2. Stan projektowany: Do właściwego wykonania prac projektowych niezbędne jest przeprowadzenie inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej, w tym istniejących instalacji i przegród. Planowane jest wykonanie scentralizowanej instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnej pokoi biurowych na kondygnacjach budynku, w skojarzeniu z generalnym remontem instalacji CO.

Wstępnie założono etapowaną wentylację nawiewno-wywiewną z rekuperacją opartą na klimakonwektorach zasilanych z agregatów wody lodowej i węzła CO. Zamawiający nie wyklucza jednak innych koncepcji rozwiązań technicznych, w tym wentylacji mieszanej lub hybrydowej połączonej z systemami VRF. Projektowana instalacja wentylacyjno-klimatyzacyjna i grzewcza w wybranych pomieszczeniach wymaga właściwego dostosowania do uwarunkowań wynikających z ich przeznaczenia i sposobu wykorzystywania.

W stosunku do całości projektowanych instalacji wymagana jest koncepcja co najmniej 2 wariantowa oparta na założeniach techniczno-ekonomicznych prowadzących do wyboru rozwiązania optymalnego służącego zapewnieniu komfortu i dostosowaniu do istniejących ograniczeń technicznych, jak i uzasadnionego ekonomicznie kosztami inwestycyjnymi i późniejszej eksploatacji. Wymiany wymagają wszystkie nieremontowane rurociągi instalacji CO.

Należy przewidzieć towarzyszące roboty budowlane wraz z projektem posadowienia i/lub mocowania urządzeń, roboty: elektryczne, hydrauliczne, oraz zaprojektowanie inteligentnego Systemu Zarządzania Energią w budynku z odpowiednimi elementami pomiarowymi i automatyki sterowania. Nie zakłada się ingerencji w urządzenia grzewcze wentylacyjne i klimatyzacyjne w lokalach użytkowych na poziomie parteru. Konieczna będzie inwentaryzacja i zbilansowanie tych urządzeń. Dodatkowe utrudnienie stanowi konieczność etapowania i opracowania szczegółowego harmonogramu i organizacji robót związana z brakiem możliwości wyłączenia budynku z eksploatacji.

**4.2. Opis szczegółowy przedmiotu zamówienia.**

W ramach realizacji prac projektowych należy wykonać m.in.:

1. inwentaryzację architektoniczno-budowlaną w zakresie objętym przedmiotem zamówienia, niezbędną do sporządzenia dokumentacji projektowej i kosztorysów, w tym zwłaszcza w zakresie istniejących, remontowanych i projektowanych instalacji;
2. koncepcję wariantową ze wskazaniem przyjętych rozwiązań technicznych i lokalizacji urządzeń opartą na założeniach techniczno-ekonomicznych prowadzących do wyboru rozwiązania optymalnego zarówno służącego zapewnieniu komfortu pracownikom biura i jednocześnie dostosowaną do istniejących ograniczeń technicznych, jak i uzasadnionego ekonomicznie kosztami inwestycyjnymi i późniejszej eksploatacji w formie porównania cech charakterystycznych i szacunkowego kosztu przyjętych rozwiązań,
3. dokumentację projektową obejmującą:
	1. zaprojektowanie instalacji wentylacyjnej, klimatyzacyjnej i grzewczej 3 kondygnacji budynku z wyłączeniem pomieszczeń uprzednio wyremontowanych z lokalnymi urządzeniami wentylacyjnymi i instalacją CO, jednak uwzględniając jej właściwe przyłączenie do projektowanej w niezbędnym zakresie oraz poprawne, bezkolizyjne działanie istniejących i projektowanych części instalacji i urządzeń,
	2. zaprojektowanie generalnego remontu instalacji CO w części podziemnej i przyziemia, wraz z modernizacją węzła CO i z wyłączeniem fragmentów uprzednio wyremontowanych i wymienionych uprzednio grzejników, umożliwiające jednak ich właściwe przyłączenie do projektowanej w niezbędnym zakresie i właściwe, bezkolizyjne działanie, w tym przyłączy do istniejących instalacji grzewczych parteru i wymiany pionów na jego poziomie,
	3. zaprojektowanie elementów inteligentnego Systemu Zarządzania Energią w zakresie objętym projektowanymi instalacjami,
	4. wszystkie roboty uzupełniające i towarzyszące w tym niezbędną przebudowę i dostosowanie pomieszczeń objętych planowanym zakresem, instalację elektryczną zasilającą instalacje i kanalizacji skroplin,
	5. organizację i etapowanie prac z uwagi na brak możliwości wyłączenia obiektu z użytkowania w czasie wykonywania robót
4. kosztorysy inwestorskie dla wszystkich branż na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2020 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. z 2020 r., poz. 2458),
5. warunki techniczne przyłączenia do sieci, uzgodnienia rzeczoznawców, zgód i/lub opinii, i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, niezbędnych do celów projektowych warunków, o ile zachodzi taka potrzeba,
6. Informację BIOZ – jeśli wymagana - opracowaną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126).
7. charakterystykę energetyczną – opracowaną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2015 poz. 376 z póź. zm.)
8. mapy do celów projektowych (jeżeli będzie wymagana),
9. przygotowanie projektów spójnych i skoordynowanych we wszystkich branżach, zawierających optymalne rozwiązania materiałowe, konstrukcyjne oraz kosztowe;
10. sporządzenie dokumentacji w taki sposób by uwzględniała ona opis wykonania robót ze szczególną starannością przy uwzględnieniu przepisów bhp i p.poż, ze względu na realizację robót budowlanych na obiekcie,
11. przedmiot zamówienia zawartego w dokumentacji projektowej nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu i Wykonawca nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”,
12. w przypadku gdy Wykonawca, który powołuje się na rozwiązanie równoważne, przygotowując dokumentację projektową musi wykazać, w jaki sposób należy określić równoważność.

**4.3. Szczegółowy zakres dokumentacji projektowej obejmuje :**

1. Wykonanie 2 koncepcji rozwiązania objętego zakresem postępowania. Zamawiający wybierze 1 koncepcję na podstawie której zostanie sporządzony:
2. wielobranżowy projekt budowlano-wykonawczy,
3. szczegółowa specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych,
4. kosztorys inwestorski,
5. przedmiar robót.
6. współpracę z Zamawiającym w celu wypracowania oczekiwanych rozwiązań, optymalnych i uzasadnionych ekonomicznie,
7. udzielanie odpowiedzi związanych z przedmiotem zamówienia w trakcie postępowania przetargowego na wykonanie „Remontu parkingu w podworcu budynku zlokalizowanego przy ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 w Krakowie” (maksymalnie do 24 godz. od pisemnego wezwania Zamawiającego).

Na podstawie Dokumentacji projektowej Zamawiający zamierza zrealizować zadanie inwestycyjne polegające na wykonaniu przedsięwzięcia: „Klimatyzacja i wentylacja 3 kondygnacji budynku siedziby Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie - ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 wraz z instalacją elektryczną, ze wskazaniem optymalnego wariantu w powiązaniu z centralnym ogrzewaniem i kompleksowym remontem instalacji centralnego ogrzewania w tym węzła CO oraz wykonanie elementów Inteligentnego Systemu Zarządzania Energią SZE w zakresie tych instalacji”.

Dokumentacja projektowa stanowić będzie podstawę sporządzenia opisu przedmiotu zamówienia w postępowaniu o zamówienie publiczne na wybór wykonawcy robót dla zadania inwestycyjnego, zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych.

Dokumentacja projektowa powinna być przygotowana z uwzględnieniem zasad uczciwej konkurencji, bezstronności i obiektywizmu oraz równego traktowania potencjalnych wykonawców zadania inwestycyjnego.

Prace projektowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa, w tym w szczególności:

* Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 wraz z późn. zm.),
* 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 2021 r., poz. 1065 wraz z późn. zm.),
* Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
(t.j. Dz. U. 2022 r., poz. 503),
* Ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (t.j. Dz. U. 2019 r., poz. 1117),
* Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1129 wraz z późn. zm.),
* Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 r., poz. 2454),
* Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 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. z 2021 r., poz.2458).
* Inne przedmiotowe obowiązujące.

Dokumentacja należy przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej oraz elektronicznej w ilościach ujętych poniżej:

* inwentaryzacja niezbędna do celów projektowych w wersji papierowej – 3 egz.,
* koncepcja wariantowa – 3 egz.
* dokumentacja projektowa budowlana i wykonawcza w wersji papierowej – 3 egz.,
* kosztorysy inwestorskie oraz przedmiary robót w wersji papierowej – po 2 egz.,
* specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót w wersji papierowej – 2 egz.,
* inwentaryzacja, koncepcja, dokumentacja projektowa budowlano-wykonawcza w wersji elektronicznej – 2 egz. część opisowa powinna być dostarczona w formacie \*.doc., schematy, plany, rysunki winny być dostarczone w standardzie plików PDF i \*.dwg.,
* w przypadku zastosowania innego formatu plików (umożliwiającego edycję) należy dostarczyć odpowiednie oprogramowanie wraz z licencją,
* przedmiary robót dla wszystkich branż w oparciu o SST z określeniem kodów CPV,
* kosztorys inwestorski opracowany w oparciu o aktualną bazę cen (np.: SEKOCENBUD), SST z określeniem kodów CPV dla wszystkich branż,
* specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót w wersji elektronicznej (format edytowalny \*.doc) – 2 egz.