

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Tytuł zamówienia publicznego

Przedmiotem zamówienia jest „**Sprawowanie nadzoru inwestorskiego nad realizacją zamówienia dotyczącego zaprojektowania, dostawy, montażu, uruchomienia oraz serwisu gwarancyjnego systemu klimatyzacji precyzyjnej w serwerowni (pierwsze piętro)**”.

Przedmiot zamówienia publicznego (określenie rodzaju, ilości dostaw, usług, robót budowlanych oraz ich przeznaczenie, podział zamówienia na części, zadania, etapy)

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest pełnienie nadzoru inwestorskiego nad zadaniem dotyczącym zaprojektowania, dostawy, montażu, uruchomienia oraz serwisu gwarancyjnego systemu klimatyzacji precyzyjnej dla serwerowni (pierwsze piętro) o powierzchni 31,78 m², zapewniającego ciągłą, bezpieczną i stabilną pracę infrastruktury i urządzeń IT. Zamówienie przewiduje również demontaż niesprawnych urządzeń klimatyzacyjnych w serwerowni oraz zagospodarowanie odpadu. Po montażu systemu klimatyzacji nastąpią prace odtworzeniowe, tj. wykonanie robót polegających na uzupełnieniu izolacji, wykonaniu tynków, odbudowanie zniszczonych przegród, malowaniu powierzchni ścian i elewacji budynku w miejscach, gdzie pozostały otwory w ścianach po demontażu istniejących urządzeń, tak aby przywrócić ciągłość warstw elewacyjnych i estetykę budynku.

Budynek przy ul. Świętokrzyskiej 14 w Warszawie ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków i znajduje się na obszarze objętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (ściana wschodnia cz. B rejon ul. Traugutta na terenie oznaczonym jako B.7.U/MW.

Zalecenia konserwatorskie:

KZ-IIAU.4120.2026.2025.DLU z dnia 20 listopada 2025 r., oraz WZW.5183.317.2025.NT należy uwzględnić przy realizacji zamówienia.

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Serwerownia jest pomieszczeniem czynnym, wyposażonym w działającą infrastrukturę IT, wymagającą zachowania ciągłości pracy podczas realizacji zamówienia. Prace muszą być prowadzone w sposób minimalizujący ryzyko zakłóceń w pracy systemów teleinformatycznych, z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania pomieszczenia oraz ograniczonych możliwości prowadzenia tras instalacyjnych. Projektowany system klimatyzacji precyzyjnej musi zapewniać utrzymanie parametrów środowiskowych zgodnych z wymaganiami dla serwerowni oraz być dostosowany do istniejących instalacji

technicznych. Realizacja zamówienia musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zasadami BHP i ppoż., z zapewnieniem uzgodnień technicznych, uruchomienia systemu oraz sporządzenia dokumentacji powykonawczej. Prace montażowe mogą być wykonane w dni robocze, w godzinach 7.00 ÷ 17.30.

3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Projektowany system klimatyzacji precyzyjnej przeznaczony jest do zapewnienia ciągłej, całorocznej pracy serwerowni poprzez utrzymanie stabilnych parametrów środowiskowych, w szczególności temperatury i wilgotności powietrza, zgodnie z wymaganiami dla pomieszczeń z infrastrukturą IT. System powinien charakteryzować się wysoką niezawodnością działania, możliwością pracy w trybie 24/7 oraz dostosowaniem do zmiennego obciążenia cieplnego generowanego przez urządzenia teleinformatyczne. Rozwiązanie musi umożliwić monitoring pracy i sygnalizację stanów alarmowych. System klimatyzacji powinien być zaprojektowany i wykonany w sposób zapewniający efektywność energetyczną, łatwość eksploatacji, dostęp serwisowy oraz bezpieczeństwo użytkowania infrastruktury IT. Budynek PKN objęty jest ochroną konserwatorską (wpisany do ewidencji zabytków) – obowiązują ograniczenia montażowe i estetyczne.

4. Ogólny zakres zadań.

1. Na obowiązki Wykonawcy składać się będą czynności polegające na prowadzeniu nadzoru inwestorskiego wraz z rozliczaniem budowy we wszystkich branżach, w pełnym zakresie obowiązków wynikających z przepisów ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2025 r. poz. 1847) oraz przepisów wykonawczych.
2. Nadzór inwestorski wraz z rozliczeniem budowy pełniony będzie podczas realizacji robót budowlanych związanych z zaprojektowaniem, dostawą, montażem, uruchomieniem oraz serwisem gwarancyjnym systemu klimatyzacji precyzyjnej w serwerowni (pierwsze piętro) w zakresie:
 - 1) wykonanie wizji lokalnej,
 - 2) wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego,
 - 3) wykonanie projektu technicznego zawierającego szczegółowe rozwiązania wykonawcze instalacji klimatyzacji precyzyjnej (w tym określenie mocy chłodniczych), wraz z instalacją zasilania nawilżaczy z elektrozaworem oraz odprowadzenia skroplin,
 - 4) wykonanie niezbędnych pomiarów, badań, analiz i obliczeń konstrukcyjnych wraz z opracowaniem dokumentacji potwierdzającej możliwość bezpiecznego posadowienia projektowanych urządzeń technicznych.W przypadku stwierdzenia niewystarczającej nośności Wykonawca wykona projekt techniczny w zakresie niezbędnych wzmocnień konstrukcyjnych oraz wykona

niezbędne wzmocnienia konstrukcyjne umożliwiające bezpieczne posadowienie i eksploatację projektowanych urządzeń.

- 5) wykonanie projektu instalacji elektrycznej i sterującej wraz z podłączeniem. Zasilanie urządzeń należy podłączyć do rozdzielni elektrycznej za układem pomiarowym rozliczającym tylko Polski Komitet Normalizacyjny,
- 6) uzgodnienie dokumentacji z konserwatorem zabytków,
- 7) uzgodnienie dokumentacji z rzeczoznawcą ppoż.. Ponadto, Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić stosowne uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej z firmą prowadzącą konserwację techniczną systemu SSP (System Sygnalizacji Pożaru) budynku przy ul. Świętokrzyskiej 14 w Warszawie, tj. firmą Raj International Sp. z o.o.,
- 8) uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenie - Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia, czy planowane roboty wymagają pozwolenia na budowę czy zgłoszenia, oraz do dopełnienia wszelkich formalności wynikających z przepisów Prawa budowlanego,
- 9) demontaż niesprawnych urządzeń klimatyzacyjnych w serwerowni oraz zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności:
 - ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.),
 - ustawą z dnia 11 stycznia 2018 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. z 2020 r. poz. 2065 z późn. zm.),
 - ROZPORZĄDZENIEM PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2024/573 z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych, zmieniającym dyrektywę (UE) 2019/1937 i uchylającym rozporządzenie (UE) nr 517/2014r

przy czym czynności związane z odzyskiem, transportem i unieszkodliwianiem czynników chłodniczych mogą być wykonywane wyłącznie przez podmioty posiadające wymagane uprawnienia i certyfikaty wystawione na przedsiębiorstwo i osobę wykonującą wyżej wymienione prace.
- 10) dostawę i montaż nowego systemu klimatyzacji precyzyjnej,
- 11) uruchomienie systemu klimatyzacji precyzyjnej i testy funkcjonalne,
- 12) wykonanie robót polegających na uzupełnieniu izolacji, wykonaniu tynków, odbudowanie zniszczonych przegród, malowaniu powierzchni ścian i elewacji budynku w miejscach, gdzie pozostały otwory w ścianach po demontażu istniejących urządzeń, tak aby przywrócić ciągłość warstw elewacyjnych i estetykę budynku,
- 13) wykonanie wizualizacji zamontowanych jednostek zewnętrznych (dotyczy tylko sytuacji, gdy jednostki zewnętrzne będą widoczne z zewnątrz budynku),
- 14) wykonanie i protokolarne przekazanie dokumentacji powykonawczej,
- 15) szkolenie pracowników PKN z obsługi systemu klimatyzacji precyzyjnej,

16) serwis systemu klimatyzacji w systemie 24/7 w okresie gwarancji oraz nieodpłatne wykonywanie niezbędnych przeglądów stanu technicznego, konserwacji, napraw i wymiany elementów eksploatacyjnych instalacji oraz urządzeń klimatyzacji precyzyjnej.

Opis infrastruktury Zamawiającego, informacje dotyczące budynku (jeśli dotyczy)

1. Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku głównego:

- 1) Budynek PKN posiada o wysokości 10 kondygnacji (7 pięter oraz parter z antresolą oraz piwnica),
- 2) Rok budowy budynku - 1953
- 3) Wysokość budynku w najwyższym punkcie: 33,85 m.
- 4) Liczba klatek schodowych: 2.
- 5) Kubatura budynku: ok. 52 000 m³.
- 6) Powierzchnia zabudowy: 1 782,6 m².
- 7) Powierzchnia użytkowa budynku: 5 491,66 m².

2. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.

Powierzchnia użytkowa serwerowni: 31,78 m². Pomieszczenie przeznaczone do pracy infrastruktury teleinformatycznej, w tym serwerów, urządzeń sieciowych oraz systemów zasilania i monitoringu. Kubatura serwerowni – 94,39 m³ przy wysokości pomieszczenia 2,97 m.

Powierzchnia przeznaczona na ciągi komunikacyjne i obsługowe stanowi ok. 35% powierzchni netto, tj. ok. 11,1 m², co zapewnia dostęp serwisowy do urządzeń. W pomieszczeniu znajduje się podłoga techniczna, która w latach ubiegłych była wykorzystywana na potrzeby klimatyzacji w serwerowni.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Na obowiązki Wykonawcy składać się będą czynności polegające na prowadzeniu nadzoru inwestorskiego wraz z rozliczaniem budowy we wszystkich branżach, w pełnym zakresie obowiązków wynikających z przepisów ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2025 r. poz. 1847) oraz przepisów wykonawczych.
2. Nadzór inwestorski wraz z rozliczeniem budowy pełniony będzie podczas realizacji robót budowlanych związanych z zaprojektowaniem, dostawą, montażem, uruchomieniem oraz serwisem gwarancyjnym systemu klimatyzacji precyzyjnej w serwerowni (pierwsze piętro) w zakresie:
 - 1) wykonanie wizji lokalnej,
 - 2) wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego,
 - 3) wykonanie projektu technicznego zawierającego szczegółowe rozwiązania wykonawcze instalacji klimatyzacji precyzyjnej (w tym określenie mocy

chłodniczych), wraz z instalacją zasilania nawilżaczy z elektrozaworem oraz odprowadzenia skroplin,

- 4) wykonanie niezbędnych pomiarów, badań, analiz i obliczeń konstrukcyjnych wraz z opracowaniem dokumentacji potwierdzającej możliwość bezpiecznego posadowienia projektowanych urządzeń technicznych.

W przypadku stwierdzenia niewystarczającej nośności Wykonawca robót budowlanych wykona projekt techniczny w zakresie niezbędnych wzmocnień konstrukcyjnych oraz wykona niezbędne wzmocnienia konstrukcyjne umożliwiające bezpieczne posadowienie i eksploatację projektowanych urządzeń.

- 5) wykonanie projektu instalacji elektrycznej i sterującej wraz z podłączeniem. Zasilanie urządzeń należy podłączyć do rozdzielni elektrycznej za układem pomiarowym rozliczającym tylko Polski Komitet Normalizacyjny,
- 6) uzgodnienie dokumentacji z konserwatorem zabytków,
- 7) uzgodnienie dokumentacji z rzeczoznawcą ppoż.. Ponadto, Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest przeprowadzić stosowne uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej z firmą prowadzącą konserwację techniczną systemu SSP (System Sygnalizacji Pożaru) budynku przy ul. Świętokrzyskiej 14 w Warszawie, tj. firmą Raj International Sp. z o.o.,
- 8) uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenie - Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do ustalenia, czy planowane roboty wymagają pozwolenia na budowę czy zgłoszenia, oraz do dopełnienia wszelkich formalności wynikających z przepisów Prawa budowlanego,
- 9) demontaż niesprawnych urządzeń klimatyzacyjnych w serwerowni oraz zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności:
 - ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.),
 - ustawą z dnia 11 stycznia 2018 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. z 2020 r. poz. 2065 z późn. zm.),
 - ROZPORZĄDZENIEM PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2024/573 z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych, zmieniającym dyrektywę (UE) 2019/1937 i uchylającym rozporządzenie (UE) nr 517/2014r

przy czym czynności związane z odzyskiem, transportem i unieszkodliwianiem czynników chłodniczych mogą być wykonywane wyłącznie przez podmioty posiadające wymagane uprawnienia i certyfikaty wystawione na przedsiębiorstwo i osobę wykonującą wyżej wymienione prace.
- 10) dostawę i montaż nowego systemu klimatyzacji precyzyjnej,
- 11) uruchomienie systemu klimatyzacji precyzyjnej i testy funkcjonalne,
- 12) wykonanie robót polegających na uzupełnieniu izolacji, wykonaniu tynków, odbudowanie zniszczonych przegród, malowaniu powierzchni ścian i elewacji budynku w miejscach, gdzie pozostały otwory w ścianach po demontażu

istniejących urządzeń, tak aby przywrócić ciągłość warstw elewacyjnych i estetykę budynku,

13) wykonanie wizualizacji zamontowanych jednostek zewnętrznych (dotyczy tylko sytuacji, gdy jednostki zewnętrzne będą widoczne z zewnątrz budynku),

14) wykonanie i protokolarne przekazanie dokumentacji powykonawczej.

3. Nadzór nad prawidłowym i kompletnym wykonaniem przez Wykonawcę robót budowlanych projektu technicznego, który musi posiadać szczegółowe rozwiązania wykonawcze i zawierać m.in.:

1) szczegółowe rozwiązania wykonawcze projektowanego systemu klimatyzacji precyzyjnej,

2) szczegółowy opis techniczny systemu klimatyzacji precyzyjnej, instalacji elektrycznej i sterującej, ppoż. oraz rozwiązania konstrukcyjne związane z posadowieniem i eksploatacją urządzeń),

3) opis wpływu projektowanych rozwiązań na warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu wraz ze wskazaniem niezbędnych zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz wymaganych uzgodnień i odbiorów,

4) wykonanie bilansu cieplnego i bilansu mocy elektrycznej oraz opracowanie niezbędnych obliczeń konstrukcyjnych potwierdzających możliwość bezpiecznego posadowienia i eksploatacji projektowanych urządzeń technicznych,

5) dobór urządzeń (typ, moc chłodnicza, liczba urządzeń, poziom hałasu, pobór mocy, pobór prądu, zasilanie elektryczne, ilość powietrza, zyski ciepła i chłodu, założone parametry powietrza wewnętrznego i zewnętrznego). Wszystkie urządzenia w serwerowni są wyposażone w zasilacze redundantne (nadmiarowe). **Suma mocy wszystkich urządzeń zainstalowanych obecnie w serwerowni oraz sprzętu planowanego do zakupu wynosi 26,4 kW.**

6) szczegółowe rysunki wykonawcze między innymi: dokładna lokalizacja urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych z pokazaniem również rozmieszczenia urządzeń zlokalizowanych w serwerowni, dokładna trasa instalacji chłodniczej, elektrycznej, sterowania (między urządzeniami) włącznie z przekrojami i ewentualnym pokazaniem pułapek olejowych, podaniem średnic przewodów, izolacji, typem zabezpieczeń p.poż. przy przejściach przez strefy p.poż. oraz dokładnego schematu prawidłowego wykonania przejścia p.poż., rysunek rozdzielni elektrycznej z zaznaczonym miejscem wpięcia i typem zaprojektowanych zabezpieczeń, rysunek konstrukcyjny z pokazaniem lokalizacji urządzenia wewnętrznego i zewnętrznego wraz z opisem typu i wymiarów zaprojektowanych elementów, weryfikacja nośności elementu, na którym urządzenie ma być posadowione/ powieszone.

7) dokładne trasy instalacji (rzuty, przekroje),

8) detale przejść przez ściany i stropy,

9) zestawienia materiałów, urządzeń z podaniem ilości, typu – branża sanitarna, konstrukcyjna, elektryczna oraz p.poż.

- 10) schematy podłączeń,
 - 11) koordynację międzybranżową (elektryczna, ppoż., bhp, sanepid (jeśli dotyczy), konstrukcyjna, sanitarna),
 - 12) wymagania odbiorowe i testy.
4. Nadzór nad prawidłowym i kompletnym wykonaniem projektu powykonawczego, który powinien zawierać m.in.:
- 1) projekt techniczny zawierający szczegółowe rozwiązania wykonawcze z naniesionymi wszystkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie realizacji robót. Dokumentacja powykonawcza powinna być opatrzona podpisami i pieczęciami osób odpowiedzialnymi za jej opracowanie i realizację robót, w szczególności projektantów wszystkich branż (w zakresie opracowanej przez nich dokumentacji) oraz kierownika robót. Rysunki i dokumenty powykonawcze powinny zawierać adnotację „wbudowano w obiekt” wraz z jednoznacznym wskazaniem zakresu i miejsca zastosowania danego rozwiązania,
 - 2) powykonawcze schematy instalacji (w tym m.in. klimatyzacji precyzyjnej, elektrycznej, sterującej),
 - 3) zestawienie zastosowanych urządzeń i materiałów,
 - 4) protokoły uruchomieniowe, testy funkcjonalne i próby odbiorowe (m.in. próby szczelności, pomiar przepływu powietrza, pomiar temperatury i wilgotności, hałasu, test redundancji, test zaniku zasilania, pomiar ochronny instalacji elektrycznej),
 - 5) dokumentację producentów zastosowanych urządzeń,
 - 6) dokumentację techniczno-ruchową (DTR) – dla wszystkich zamontowanych urządzeń i systemów,
 - 7) instrukcję eksploatacyjną obejmującą m.in. zasady pracy instalacji, procedury uruchamiania i restartu systemu klimatyzacji precyzyjnej, zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych, podstawowe procedury serwisowe i konserwacyjne, opis sygnalizacji alarmowej,
 - 8) dokumenty potwierdzające dopuszczenie zastosowanych wyrobów i urządzeń do stosowania (m.in. deklarację zgodności CE, certyfikaty wymagane przepisami prawa lub normami dla danego typu urządzenia, inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi (np. ppoż.- jeżeli dotyczy),
 - 9) karty gwarancyjne urządzeń - Wykonawca prześle karty gwarancyjne dla zastosowanych urządzeń klimatyzacji precyzyjnej, obejmujące kompletne systemy chłodzenia, w tym jednostki wewnętrzne i zewnętrzne oraz elementy sterowania,
 - 10) harmonogram obowiązkowych przeglądów stanu technicznego i konserwacji. Wykonawca robót budowlanych opracuje i przedłoży Zamawiającemu harmonogram obowiązkowych przeglądów stanu technicznego oraz konserwacji wykonanych instalacji i urządzeń, uwzględniający wymagania producentów.
 - 11) Harmonogram powinien określać co najmniej częstotliwość przeglądów, zakres czynności kontrolnych oraz elementy podlegające przeglądom.

- 12) Wraz z harmonogramem Wykonawca robót budowlanych przedłoży wzór protokołu przeglądu technicznego i konserwacyjnego, zawierający w szczególności wykaz elementów podlegających kontroli, zakres czynności kontrolnych, sposób oceny stanu technicznego oraz miejsce na uwagi i zalecenia pokontrolne.

5. System klimatyzacji precyzyjnej musi zapewniać m. in.:

- 1) optymalną temperaturę pracy: 20°C - 22°C,
- 2) skrajne wartości temperatury, których nie można przekroczyć: 18°C – 26°C,
- 3) wilgotność względną: 45–50% RH,
- 4) skrajne wartości wilgotności względnej, których nie można przekroczyć: 40 – 60% RH
- 5) pracę ciągłą w trybie 24 godzin przez 7 dni w tygodniu,
- 6) redundancję N+1 oraz możliwość naprzemiennego sterowania (awaria jednego urządzenia nie powoduje przekroczenia parametrów w serwerowni) lub prace wszystkich jednostek na obniżonej wydajności,
- 7) szybki i automatyczny powrót do zadanych parametrów po zaniku zasilania (nie wymagający wezwania serwisantów),
- 8) monitoring i sygnalizację alarmów (min. temperatura, awaria, brak zasilania),
- 9) zastosowanie klimatyzacji precyzyjnej (nie dopuszcza się standardowych klimatyzatorów biurowych),
- 10) rozwiązania zapewniające skuteczne zabezpieczenia przeciw drganiowe,
- 11) dopuszczalny (najlepiej niski) poziom hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 12) możliwość wpięcia systemu klimatyzacji do zasilania awaryjnego (UPS). Przewidziany czas zasilania w czasie awarii – 1 h,
- 13) wykonanie systemu klimatyzacji w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania oraz utrzymanie wymaganych przez urządzenia w serwerowni parametrów powietrza,
- 14) wykonanie zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków,
- 15) wykonanie z zachowaniem estetyki wnętrz, przez które będzie przechodziła trasa systemu klimatyzacji precyzyjnej (w tym piwnicy), elewacji zewnętrznej,
- 16) bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowania budynku.

Urządzenia jednostek zewnętrznych systemu klimatyzacji precyzyjnej należy zlokalizować w wydzielonym pomieszczeniu technicznym (pom. 65) w przestrzeni piwnicznej i zapewnić przepływ powietrza chłodzącego przez wykonanie w ścianie odpowiednich czerpni i wyrzutni. Zasilanie urządzeń należy podłączyć do rozdzielni elektrycznej za układem pomiarowym rozliczającym tylko Polski Komitet Normalizacyjny. Instalacje chłodnicze i elektryczne należy prowadzić w korytarzach w przestrzeni nad stropem podwieszonym i w dawnym szachcie pozostałym po windzie. Ponadto, Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić stosowne uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej z firmą prowadzącą konserwację techniczną systemu SSP (System Sygnalizacji Pożaru) budynku przy ul. Świętokrzyskiej 14

w Warszawie, tj. firmą Raj International Sp. z o.o.

Wszelkie rozwiązania techniczne wymagają uwzględnienia powyższych ograniczeń już na etapie projektu technicznego zawierającego szczegółowe rozwiązania wykonawcze.

6. Forma złożenia dokumentacji:

Projekt techniczny zawierający szczegółowe rozwiązania techniczne oraz dokumentacja powykonawcza powinny zostać przekazane przez Wykonawcę robót budowlanych Zamawiającemu w wersji papierowej – 4 egzemplarze oraz w wersji elektronicznej – 4 egzemplarze na nośnikach elektronicznych.

Dokumentacja elektroniczna powinna być przekazana w formatach edytowalnych (np. DOC., XLS, DWG) oraz nieedytowalnych (PDF).

7. Ze względu na charakter przedmiotu zamówienia, prace montażowe muszą być prowadzone zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace będą wykonywane w dni robocze, w godzinach 7.00 do 17.30.

Inspektor nadzoru zobowiązany jest do nadzorowania sprzątnięcia pomieszczeń, w których prowadzone są prace tak, by nie zakłócało to pracy Urzędu.

Termin wykonania, harmonogram wykonania

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania przedmiotu zamówienia w terminie **do 4 grudnia 2026 r.**

Obowiązki Wykonawcy:

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

1. Etap I – okres opracowania dokumentacji projektowej

W okresie opracowania dokumentacji projektowej inspektor zobowiązany jest do:

- 1) opiniowania i weryfikacji dokumentacji projektowej pod względem:
 - zgodności z wymaganiami Zamawiającego,
 - zgodności z przepisami i normami,
 - poprawności rozwiązań technicznych i funkcjonalnych,
 - zapewnienia właściwych warunków pracy dla urządzeń serwerowni (m.in. temperatura, wilgotność, redundancja),
- 2) udziału w naradach koordynacyjnych (stacjonarnie lub zdalnie),
- 3) zgłaszania uwag do dokumentacji projektowej w terminie uzgodnionym z Zamawiającym,
- 4) doradztwa technicznego w zakresie proponowanych rozwiązań,
- 5) udziału – na wezwanie Zamawiającego – w spotkaniach z Zamawiającym, projektantem lub wykonawcą robót budowlanych.

Na tym etapie nie wymaga się obecności inspektora nadzoru na budowie.

2. Etap II – okres realizacji robót budowlanych

Od dnia rozpoczęcia robót budowlanych inspektor zobowiązany jest do:

- 1) obecności na terenie budowy:
 - co najmniej 1 raz w tygodniu,
 - w dni robocze (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy),
 - przez minimum 1 godzinę,
 - w godzinach od 7:00 do 17:30,
- 2) **dokumentowania pobyków na liście obecności** własnoręcznym podpisem w Wydziale Administracyjnym w pokoju 505 lub 514,
- 3) kontroli zgodności robót z:
 - dokumentacją projektową,
 - przepisami prawa,
 - zasadami wiedzy technicznej.
3. **reprezentowanie Zamawiającego** w trakcie realizacji inwestycji w formule „projektuj i buduj”, poprzez kontrolę zgodności opracowywanej dokumentacji projektowej oraz wykonywanych robót budowlanych z wymaganiami Zamawiającego, przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej oraz umową zawartą z wykonawcą,
4. sprawdzanie jakości wykonywanych robót, wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie,
5. sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru robót i przekazywanie ich do użytkowania,
6. przygotowanie robót do odbioru końcowego, sprawdzenia kompletności i prawidłowości przedłożonych przez Wykonawcę dokumentów oraz uczestnictwo w odbiorze robót i dokumentacji;
7. sporządzanie protokołu potwierdzającego wykonanie robót w ciągu 3 dni roboczych od otrzymania od Wykonawcy robót, kompletu dokumentów rozliczeniowych.
8. rozliczenie umowy zawartej przez Zamawiającego z Wykonawcą robót budowlanych w przypadku jej rozwiązania (odstąpienia od umowy) oraz udział i wykonywanie czynności w komisji inwentaryzacyjnej;
9. potwierdzenie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad w przypadku ich wystąpienia, żądanie od Wykonawcy robót dokonania poprawek bądź ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdy ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem;
10. prowadzenie regularnych inspekcji na terenie budowy w celu sprawdzenia jakości wykonywanych robót oraz wbudowywanych materiałów i urządzeń, zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych, zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową i uzgodnieniami,

11. kontrola poprawności prowadzenia dziennika budowy (jeśli będzie wymagany) oraz dokonywanie w nich wpisów stwierdzających wszystkie okoliczności mające znaczenie dla procesu budowlanego oraz wyceny robót;
12. reprezentowanie Zamawiającego przed organami administracji oraz innymi stronami w sprawach związanych z realizacją zadania na podstawie udzielonych pełnomocnictw o ile zajdzie taka potrzeba;
13. monitorowanie postępu robót poprzez ocenę ich rzeczywistego zaawansowania oraz bieżącą analizę zagrożeń dla terminowej realizacji zadania, wraz z niezwłocznym informowaniem Zamawiającego o ryzyku opóźnień;
14. dopuszczanie (lub odrzucanie) do stosowania materiałów, elementów, a także sprzętu, urządzeń przewidzianych do realizacji robót w oparciu o przepisy, normy i wymagania sformułowane w umowie, dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
15. kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów;
16. kontrolowanie przestrzegania przez wykonawcę robót zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów p.poż. i utrzymania porządku na terenie budowy;
17. udzielanie Wykonawcy robót wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień dotyczących zakresu rzeczowego robót;
18. uczestniczenie w naradach koordynacyjnych i innych spotkaniach w zależności od potrzeb;
19. **sporządzenie raportu końcowego** z wykonania umowy z uwzględnieniem następujących elementów: krótki opis projektu, zmiany dokonane w dokumentacji projektowej, opis organizacji i zarządzania umową, osiągnięta jakość robót w zgodności ze specyfikacjami technicznymi, ewentualne przyczyny wystąpienia wad, końcowe rozliczenie wykonanych robót, uwagi i wnioski.
20. ścisła współpraca z Projektantem w zakresie przygotowywanego przez niego projektu technicznego (zawierającego szczegółowe rozwiązania wykonawcze) oraz dokumentacji powykonawczej, przekazywanie ewentualnych zastrzeżeń co do rozwiązań projektowych zgłoszonych przez Wykonawcę robót budowlanych lub Zamawiającego i uzyskanie od Projektanta zgody na zmiany bądź w uzasadnionych przypadkach egzekwowanie poprawienia lub uzupełnienia dokumentacji w trakcie robót w zakresie dokumentacji projektowej;
21. kontrola i nadzorowanie warunków wynikających z uzgodnień w zakresie organizacji odcinków prac;
22. niedopuszczenie do nieuzasadnionego zwiększenia kosztów zadania inwestycyjnego;
23. opiniowanie i rekomendowanie ewentualnej każdej propozycji zmiany do umowy na „Zaprojektowanie, dostawę, montaż, uruchomienie oraz serwis gwarancyjny systemu klimatyzacji precyzyjnej w serwerowni (pierwsze piętro)” pod względem finansowym, rzeczowym i formalnym – zgodnym z Prawem zamówień publicznych oraz Prawem budowlanym - z podaniem skutków co do kosztów i terminów wykonania umowy;
24. w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych robót przygotowanie protokołu konieczności wraz z wyceną;

25. dopuszczanie za zgodą Zamawiającego do wykonywania robót zamiennych i ewentualnych zamówień na roboty dodatkowe wynikające z protokołu konieczności oraz ich nadzorowanie;
26. bieżące sprawdzenie i kontrola dokumentacji powykonawczej oraz zatwierdzenie jej do odbioru;
27. powiadomienie Zamawiającego o wszelkich roszczeniach Wykonawcy oraz rozbieżnościach między dokumentacją Zamawiającego, a stanem faktycznym na terenie budowy i przedstawienia stanowiska w przypadku zgłoszenia roszczeń przez Wykonawcę robót;

Wymagania w stosunku do osób wykonujących przedmiot zamówienia

1. Wymagania w zakresie osób, które realizować będą przedmiot zamówienia

- 1) Zamawiający wymaga, aby Wykonawca skierował do realizacji zamówienia co najmniej trzy osoby posiadające uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2025 r. poz. 1847), w następujących specjalnościach:
 - instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń,
 - instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
 - konstrukcyjno-budowlanej.
- 2) Zamawiający dopuszcza łączenie funkcji przez jedną osobę, pod warunkiem posiadania wymaganych uprawnień w więcej niż jednej specjalności.
- 3) Zamawiający ustanowi inspektorów nadzoru inwestorskiego w specjalnościach odpowiadających zakresowi realizowanych robót, w szczególności:
 - instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
 - konstrukcyjno-budowlanej.
4. Wykonawca w terminie do 3 dni roboczych od dnia zawarcia umowy przedstawi Zamawiającemu wykaz osób skierowanych do realizacji zamówienia wraz z dokumentami potwierdzającymi posiadane uprawnienia i kwalifikacje.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji uprawnień i kwalifikacji osób wskazanych przez Wykonawcę.
6. W przypadku konieczności zmiany którejkolwiek z osób wskazanych w wykazie, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować Zamawiającego oraz przedstawić osobę zastępującą wraz z dokumentami potwierdzającymi spełnianie wymagań określonych w pkt 1).

Warunki gwarancji (termin, opis obowiązków gwarancyjnych, procedura zlecenia i odbioru uprawnień gwarancyjnych)

1. Usługa pełnienia nadzoru inwestorskiego obejmuje okres realizacji robót budowlanych oraz okres gwarancji jakości udzielonej przez wykonawcę robót budowlanych, który będzie wynosił od 36 do 60 miesięcy – zgodnie z ofertą wybranego wykonawcy robót budowlanych.
2. Wykonawca będzie zobowiązany do udzielenia Zamawiającemu gwarancji jakości wykonania przedmiotu zamówienia w okresie gwarancji.
3. Wykonawca ponosić będzie odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne i prawne obiektu powstałe w wyniku błędów w nadzorze inwestorskim przez okres trwania gwarancji.
4. Okres odpowiedzialności Wykonawcy wobec Zamawiającego z tytułu rękojmi i gwarancji jakości rozpoczyna się od daty podpisania z wynikiem pozytywnym Końcowego protokołu odbioru.
5. Zamawiający będzie miał prawo dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi za wady, o których mowa w pkt 3), także po upływie terminu rękojmi, jeżeli zgłosi wadę przed upływem tego terminu.
6. Wykonawca zobowiązany jest pełnić funkcje inspektora nadzoru inwestorskiego branży sanitarnej, branży elektrycznej i elektroenergetycznej oraz branży konstrukcyjnej przez cały okres obowiązywania umowy Zamawiającego z wykonawcą robót, tj. w okresie wykonywania dokumentacji projektowej i odbiorowej oraz wykonywania robót budowlanych, będących przedmiotem nadzoru inwestorskiego oraz usunięcia usterek, włącznie z udziałem w odbiorze końcowym **oraz przez cały okres gwarancji** na wykonaną dokumentację projektową, odbiorową oraz roboty zrealizowane przez Wykonawcę.
7. Za datę zrealizowania przedmiotu Umowy uznaje się datę podpisania protokołu odbioru pogwarancyjnego bez zastrzeżeń.

Procedura odbioru przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia zostanie odebrany Protokołem Końcowym na zakończenie umowy. W trakcie odbioru końcowego Wykonawca przekaze raport końcowy z wykonania Umowy.

Termin i sposób płatności

Wynagrodzenie i warunki płatności:

Zamawiający nie dopuszcza płatności częściowych. Wynagrodzenie płatne będzie jednorazowo, po ukończeniu całości prac przewidzianych zamówieniem, po zakończeniu prac i robót objętych nadzorem inwestorskim i ich odbiorze, na podstawie protokołu odbioru usługi, podpisanego z wynikiem pozytywnym przez Strony, w terminie do 14 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury. Prawidłowo wystawiona fakturę VAT zawierać będzie w szczególności: numer Umowy, kwotę netto w złotych, wartość podatku VAT, wartość brutto oraz nazwę towaru lub usługi wynikające z protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy.