

ZAMAWIAJĄCY: Centralny Ośrodek Sportu – Ośrodek Przygotowań Olimpijskich
w Szczyrku
ul. Plażowa 8,
43-370 Szczyrk

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Przedmiotem zamówienia jest:

„Modernizacja instalacji wentylacyjnej zaplecza kuchennego wraz z jadalnią”.

ADRES INWESTYCJI: ul. Plażowa 8, 43-370 Szczyrk

Rodzaj zamówienia: Prace projektowe i roboty budowlane

KOD ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

45000000-7: Roboty budowlane
45300000-0: Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1: Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
kategorii robót
45111300-1: Roboty rozbiórkowe
45310000-3: Roboty instalacyjne elektryczne
45331000-6: Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45330000-9: Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
71000000-8: Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne

	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Opracował:	Instalacje HVAC	mgr inż. Mateusz Urbańczyk	SLK/4046/OWOS/11 Spec.: instalacje sanitarne	08.2022	

mgr inż. Mateusz Urbańczyk
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
SLK/4046/OWOS/11

Szczyrk, sierpień 2022

Spis treści

1. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	- 2 -
2. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA ORAZ WYMAGANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	- 3 -
2.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	- 3 -
2.2 ZAŁOŻENIA OGÓLNE DO WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	- 3 -
2.3 ZAŁOŻENIA SZCZEGÓŁOWE DO WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	- 4 -
2.4 WYKAZ ELEMENTÓW WENTYLACYJNYCH	- 5 -
2.5 WYTYCZNE PROJEKTOWE I WYKONANIA PRAC	- 6 -
2.5.1 Wymagania ogólne	- 6 -
2.5.2 Projekt Budowlany	- 6 -
2.5.3 Dokumentacja powykonawcza.....	- 7 -
2.5.4 Przygotowanie terenu budowy	- 8 -
2.5.5 Roboty budowlane	- 8 -
2.5.6 Wymagania zamawiającego dotyczące materiałów budowlanych	- 9 -
3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	- 9 -
3.1 UWARUNKOWANIA PRAWNE	- 9 -
3.2 UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE	- 10 -
3.3 UWARUNKOWANIA TERMINOWE I ETAPOWANIE	- 11 -
3.3.1 Etapowanie	- 11 -
3.3.2 Terminy	- 11 -
3.4 WYTYCZNE DLA WYKONAWCY	- 11 -
3.4.1 Wytyczne ogólne	- 11 -
3.4.2 Wytyczne w zakresie realizacji robót	- 12 -
3.4.3 Dodatkowe informacje dotyczące realizacji robót	- 13 -
3.4.4 Wynagrodzenie	- 14 -
3.5 ODBIORY	- 14 -
3.5.1 Informacje ogólne	- 14 -
3.5.2 Dokumentacja i pomiary	- 15 -
3.5.3 Dokumenty do odbioru robót	- 15 -
3.5.4 Odbiory częściowe	- 16 -
3.6 OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ	- 16 -
3.7 WYMAGANIA PRZECIWPÓŻAROWE	- 16 -
3.8 GWARANCJA	- 17 -

1. Zakres przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Dz. U. 2021 poz. 2454 Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii 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.

Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru optymalnej oferty na zaprojektowanie oraz wykonanie robót budowlanych w ramach przedmiotowego zadania.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- Przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie Dz. U. 2019 poz. 2019 Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269, z 2022 r. poz. 25, 872, 1079 wraz z późniejszymi zmianami),
- Przygotowania oferty Wykonawcy,
- Zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

Przedmiotem zamówienia objętego programem funkcjonalno-użytkowym (PFU) jest wymiana instalacji wentylacji mechanicznej kuchni wraz z zapleczem oraz jadalni, wykonana w systemie zaprojektuj i wybuduj.

Przedmiot zamówienia objętego PFU ma być zrealizowany w oparciu o dokumentację przetargową, program funkcjonalno-użytkowy oraz wizję terenową w przewidywanym miejscu prowadzenia robót budowlanych. Roboty budowlane powinny być prowadzone i realizowane na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, w oparciu o obowiązujące normy techniczne, przepisy prawa, a także dobrą praktykę wykonawstwa. Po zrealizowaniu robót budowlanych Wykonawca jest zobligowany do dostarczenia dokumentacji powykonawczej wykonanych prac, a także protokołów wykonanych prób i pomiarów, certyfikatów i atestów wybudowanych materiałów.

Całość przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie następujących elementów:

- a. Opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej w zakresie dokumentacji budowlanej, wykonawczej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiaru robót wraz z uzyskaniem niezbędnych, wymaganych przepisami prawa zezwoleń, opinii, uzgodnień, zgłoszeń i decyzji,
- b. realizacja robót budowlanych na podstawie wykonanej przez Wykonawcę dokumentacji oraz pozyskanych w wyniku obowiązujących przepisów zezwoleń, opinii, uzgodnień, zgłoszeń i decyzji wraz z wykonaniem robót towarzyszących oraz czynnościami niezbędnymi do realizacji robót budowlanych jak również naprawą/doprowadzeniem do stanu istniejącego wszystkich elementów budynku i zagospodarowania terenu, które w wyniku realizacji zakresu podstawowego zostaną uszkodzone lub naruszone

- c. sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji powyższych robót budowlanych
- d. uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie / zgłoszenie zakończenia robót budowlanych/budowy
- e. od organu nadzoru budowlanego
- f. przygotowanie kompletnej dokumentacji powykonawczej wraz z dostarczeniem kompletu dokumentów zawierających wszystkie instrukcje zamontowanych instalacji i urządzeń
- g. przeszkolenie przedstawicieli Użytkownika obiektu w zakresie obsługi zainstalowanych instalacji i urządzeń.

2. Główne założenia oraz wymagania wykonania przedmiotu zamówienia

2.1 Opis stanu istniejącego

W przedmiotowym budynku na potrzeby zaplecza kuchennego oraz jadalni funkcjonuje wentylacja mechaniczna oparta na wentylatorach nawiewnych podłączonych do wspólnej komory kurzowej z nagrzewnicami wodnymi zasilanymi z własnej kotłowni gazowej. Dodatkowo zabudowane są wentylatory wyciągowe obsługujące okap kuchenny. Inwestor jest w posiadaniu archiwalnej dokumentacji projektowej wykonanych instalacji w wersji papierowej do wglądu w siedzibie Zamawiającego po uprzednim uzgodnieniu terminu. Instalacja wykonana jest z kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym bez izolacji.

2.2 Założenia ogólne do wykonania przedmiotu zamówienia

Ze względu na zastosowane rozwiązanie bez odzysku ciepła oraz nieodpowiednim strumieniem powietrza wentylacyjnego na potrzeby zaplecza kuchennego oraz jadalni, którą planuje się rozbudować Zamawiający zamierza zlecić:

- Zdemonstowanie istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej wraz z obsługującymi ją urządzeniami
- Zaprojektowanie i wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła i całoroczną obróbką powietrza w skład której wchodzić będą:
 - Wykonanie projektu koncepcyjnego i wykonawczego instalacji
 - Dobór, dostawę i uruchomienie central wentylacyjnych z własną automatyką
 - Dobór, dostawę i uruchomienie wentylatora wyciągowego obsługującego okap kuchenny
 - Dobór, dostawę i montaż instalacji kanałowej o odpowiednich przekrojach odpowiedniej do zaprojektowanej ilości powietrza
 - Dobór, dostawę i uruchomienie urządzeń schładzających powietrze na potrzeby central wentylacyjnych opartych na bezpośrednim odparowaniu

- Dobór, dostawę i montaż okapu kuchennego odpowiedniego do zamontowanych w kuchni urządzeń
- Dobór, dostawę i montaż elementów instalacji ciepła technologicznego na potrzeby central wentylacyjnych – Zamawiający wymaga wykonania wymiennika pośredniego na potrzeby nagrzewnic w centralach opartych na mieszance glikolu etylenowego
- Pełnienie obsługi konserwacyjnej wykonanych instalacji w czasie trwania gwarancji

2.3 Założenia szczegółowe do wykonania przedmiotu zamówienia

Ze względu na niską skuteczność istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej, zbyt małe przekroje kanałów wentylacyjnych oraz brak odzysku ciepła co wpływa na energochłonność w okresie zimowym Zamawiający podjął decyzję o demontażu istniejącej instalacji oraz wykonaniu projektu wykonawczego oraz wykonaniu instalacji wg obowiązujących przepisów. Dodatkowo w związku z planowaną rozbudową jadalni projektowana instalacja musi zapewnić obsługę rozbudowywanej jadalni.

Zamawiający przewiduje demontaż całej instalacji wentylacji mechanicznej wraz z urządzeniami oraz w miejscu istniejącej wentylatorowni zabudować 2 centrale wentylacyjne:

1. NW1 na potrzeby kuchni i zaplecza
2. NW2 na potrzeby jadalni (i docelowo rozbudowy)

W ramach zadania Wykonawca musi dostosować istniejącą instalację ciepła technologicznego na potrzeby nowoprojektowanych central z zastosowaniem wymiennika pośredniego woda-glikol. Centrale należy wyposażyć w chłodnice oparte na bezpośrednim odparowaniu czynnika które w okresie przejściowym mają pełnić rolę nagrzewnic.

Instalację należy zaprojektować wykorzystując „ślady” istniejących instalacji przeznaczonej do demontażu. Instalację należy wykonać w technologii P3 – kanały z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii aluminiowej w klasie szczelności C lub odpowiedniki z blachy ocynkowanej w izolacji z wełny mineralnej grubości 40 mm. W obrębie jadalni należy zdemontować istniejący strop podwieszany wraz z istniejącą infrastrukturą, zdemontować istniejące kanały wentylacyjne, zabudować nowe wraz z galanterią wentylacyjną oraz odtworzyć strop wraz z uzupełnieniem uszkodzonych przy demontażu płyt. Zakłada się 20% nowych płyt.

Na potrzeby indukcyjnego okapu należy wykonać doprowadzenie powietrza świeżego z centrali NW1 oraz wykonać instalację odprowadzającą powietrze z nad urządzeń kuchennych (które w obecnej sytuacji ze względu na ciągłą rozbudowę nie mieszczą się pod istniejącym okapem) nad dach.

Dla instalacji należy wykonać odrębny pion wentylacyjny z zastosowaniem wentylatora dachowego w wersji kuchennej oraz przewidzieć obudowę instalacji na kondygnacji 1 i 2 z płyt G-K w wersji wyciszonej.

Agregaty freonowe należy zlokalizować na niezależnej konstrukcji wsporczej w pobliżu kotłowni głównej hotelu. Należy przewidzieć ogrodzenie nowoprojektowanych urządzeń chłodniczych.

W ramach zadania należy doprowadzić z RG budynku energię elektryczną do nowoprojektowanych urządzeń.

2.4 Wykaz elementów wentylacyjnych

W ramach wykonania zadania Zamawiający przewiduje:

1. Dostawę central/centrali wentylacyjnej na potrzeby zaplecza kuchennego i jadalni wyposażonej w:
 - wykonanie wewnętrzne, miejsce posadowienia istniejąca wentylatorownia zlokalizowana na parterze budynku
 - sekcję filtrów wstępnych
 - sekcję filtrów dokładnych
 - wentylatory EC
 - nagrzewnicę glikolową
 - chłodnicę DX
 - sekcję odzysku ciepła
 - automatykę producenta
 - wykonanie higieniczne
2. Dostawę agregatu/agregatów freonowych na potrzeby central wentylacyjnych spełniających wymagania:
 - a. Klasa energetyczna min A+
 - b. Czynnik chłodniczy R410A/R32
 - c. Współpraca z automatyką centrali wentylacyjnej
3. Dostawę i montaż dachowego wentylatora kuchennego
4. Dostawę indukcyjnego okapu kuchennego o wymiarach ok 5x3 m wyposażonego w:
 - a. Filtry tłuszczowe
 - b. Oświetlenie
 - c. Króciec do opróżniania tłuszczu
 - d. Montaż nad wyspą kuchenną
5. Dostawę i montaż galanterii wentylacyjnej w odpowiedniej ilości składającej się z:
 - a. Przepustnic/regulatorów
 - b. Tłumików
 - c. Kratek nawiewnych
 - d. Kratek wyciągowych
 - e. Anemostatów
 - f. Skrzynek rozprężnych
6. Dostawę i montaż instalacji kanałowej w technologii P3 lub z blachy ocynkowanej w wykonaniu prostokątnym i okrągłym w izolacji cieplnej grubości 40mm.

2.5 Wytyczne projektowe i wykonania prac

2.5.1 Wymagania ogólne

Dokumentacja projektowa składać się będzie z projektu koncepcyjnego, wykonawczego w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych oraz dokumentacji powykonawczej. Projekt wykonawczy oraz dokumentacja powykonawcza muszą być sporządzone przez osoby posiadające stosowane do zakresu projektu uprawnienia budowlane. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za kompletność i tożsamość powyższej dokumentacji, jej przejrzystość i czytelność, a także zgodność z obowiązującymi przepisami prawa i normami branżowymi.

Wykonawca, w formie oświadczenia, przekaze w całości Zamawiającemu majątkowe prawa autorskie do dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot zamówienia. Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej nie mogą być obciążone żadnymi prawami osób trzecich. Ponadto, osoby trzecie nie mogą składać żadnych roszczeń, których przedmiotem mogły być autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej wykonanej na rzecz zamówienia.

Wraz z przekazaniem dokumentacji projektowej Wykonawca m.in.:

- przekazuje na rzecz Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do utworów wchodzących w skład dokumentacji projektowej w zakresie powielania, udostępniania dla celów zamówień publicznych, realizacji wszelkich robót budowlanych, a także promocji Centralnego Ośrodka Sportu,
- wyraża zgodę na modyfikacje i wszelkie zmiany w utworach będących przedmiotem niniejszej umowy przez Zamawiającego lub wskazaną przez niego osobę trzecią,
- wyraża zgodę na wykonywanie przez Zamawiającego zależnych praw autorskich do tych utworów na polach eksploatacji, tj. powielania, udostępniania do celów zamówień publicznych, realizacji wszelkich robót budowlanych, a także promocji Centralnego Ośrodka Sportu i jednocześnie przenosi na Zamawiającego wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie prawa zależnego wobec tych utworów,
- zobowiązuje się, iż nie dokona żadnej czynności skutkującej cofnięciem zezwolenia na wykonywanie zależnych praw autorskich,
- zobowiązuje się nie korzystać z przysługujących mu autorskich praw osobistych do utworów będących przedmiotem zamówienia w sposób uniemożliwiający lub znacznie utrudniający korzystanie i rozporządzanie tymi utworami przez Zamawiającego.

2.5.2 Projekt Budowlany

Projekt budowlany, składający się z projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego, oraz opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, musi zostać opracowany w formie i zakresie niezbędnym do otrzymania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę lub skutecznego zgłoszenia robót nie wymagających decyzji o pozwoleniu na budowę. Wymagania szczegółowe dotyczące zakresu i formy określa Dz. U. 2020 poz. 1609 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie

szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2021 r. poz. 1169 wraz z późniejszymi zmianami).

Roboty budowlane winny być wykonane w trybie art. 28 z zastrzeżeniem art. 29-31 Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 wraz z późniejszymi zmianami), tj. w oparciu o decyzję o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych.

Projekt budowlany w fazie opracowywania musi uzyskać akceptację Zamawiającego, natomiast przed złożeniem do odpowiedniego organu administracyjnego Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania ostatecznej akceptacji Zamawiającego. Zamawiający dokona zatwierdzenia dokumentacji w terminie do 10 dni roboczych od jej otrzymania.

Dokumentacja projektowa budowlana musi zostać sporządzona w 4 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (w postaci edytowalnych plików DWG, plików tekstowych i plików PDF) nagranych na nośniku CD-R.

Zawartość dokumentacji powinna spełniać wymagania i posiadać formę określoną Dz. U. 2020 poz. 1609 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2021 r. poz. 1169 wraz z późniejszymi zmianami).

2.5.3 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą zawierającą wymagane i niezbędne pomiary, dokumenty odbiorowe (atesty, certyfikaty, aprobaty), dokumentację fotograficzną wykonanych robót oraz mapę powykonawczą. Dokumentacja powykonawcza wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą muszą spełniać definicję określoną Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r.

poz. 88 wraz z późniejszymi zmianami) oraz Dz. U. 1989 Nr 30 poz. 163 Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 wraz z późniejszymi zmianami).

Dokumentacja powykonawcza musi zostać sporządzona przez osoby posiadające stosowne do zakresu projektu uprawnienia budowlane. Musi być również zatwierdzona przez kierownika budowy, inspektora nadzoru inwestorskiego oraz przedstawiciela Zamawiającego.

Za „wymagane i niezbędne pomiary” uznaje się m.in. wszelkie protokoły prób i pomiarów, potrzebne do przedstawienia w nadzorze budowlanym celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, także w przypadku, gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest konieczne.

Dokumentację powykonawczą Wykonawca przekaże Zamawiającemu w wersji papierowej

w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej (w postaci plików DWG, plików tekstowych i plików PDF) nagranych na nośniku CD-R.

2.5.4 Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zobligowany jest do ogrodzenia placu budowy i wyznaczenia stref niebezpiecznych, tj. miejsc na terenie budowy potencjalnie stwarzających zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Ponadto, Wykonawca zobowiązany jest do urządzenia bezpiecznych przejść w miejscach tego wymagających. Po stronie wykonawcy leżą wszystkie koszty związane z wydzieleniem placu budowy i zabezpieczeniem osób postronnych przed negatywnym wpływem budowy.

W trakcie realizacji robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz do stosowania wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań związanych z BHP. W ramach prac przygotowawczych do realizacji robót i prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, a także przedstawienia Zamawiającemu w celu akceptacji programu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W czasie robót przygotowawczych należy wytyczyć trasę przebiegu instalacji. Za podstawę wytyczenia trasy uznaje się ostatecznie uzgodnioną przez Zamawiającego dokumentację projektową.

Ponadto, Wykonawca zobowiązany jest do:

- wytyczenia ciągów komunikacyjnych, wyjść i przejść dla pieszych omijających teren budowy,
- zapewnienia miejsca do składowania materiałów budowlanych,
- zapewnienia oraz korzystania z własnych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia terenu budowy światłem sztucznym (w przypadku takiej konieczności).

2.5.5 Roboty budowlane

Ogólny zakres robót budowlanych przedstawiono w pkt. 2.3 niniejszego opracowania.

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy dla całości przedmiotu zamówienia wyłącznie poprzez przeprowadzenie wizji lokalnej w terenie.

Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do oznakowania i zabezpieczenia terenu robót (terenu budowy) na okres od rozpoczęcia do zakończenia robót oraz do ponoszenia z tego tytułu wyłącznej odpowiedzialności.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- systematycznego porządkowania miejsc wykonania robót budowlanych,
- wykonania niezbędnych prób, badań i odbiorów,
- zagospodarowania odpadów zgodnie z Dz.U. 2013 poz. 21 Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r.
- odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699, 1250 wraz z późniejszymi zmianami),
- po zakończeniu robót uporządkowania miejsca wykonywania robót i terenu wokół,
- naprawienia wszelkich uszkodzeń i szkód, które wystąpiły podczas prowadzenia robót budowlanych,

2.5.6 Wymagania zamawiającego dotyczące materiałów budowlanych

Za jakość stosowanych materiałów budowlanych odpowiedzialny jest Wykonawca. Wszystkie materiały i urządzenia instalowane w ramach zadania będą podlegać zatwierdzeniu przez inspektora nadzoru inwestorskiego Zamawiającego. Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu materiały budowlane (wraz z informacją o producencie, dostawcy, partii, atestach, aprobaty itp.) do zatwierdzenia z wyprzedzeniem 7-dniowym. Materiały do wykonania zadania należy stosować zgodnie z projektem technicznym, rysunkami i obowiązującymi normami.

Materiały i elementy użyte do wykonania przedmiotu zamówienia powinny zostać dostarczone przez doświadczonych producentów i posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikaty i znaki bezpieczeństwa określone w dokumentacji wykonawczej.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

3.1 Uwarunkowania prawne

Przedmiot zamówienia winien objąć wszystkie opisane wyżej elementy wraz z uprzednią oceną stanu istniejącego. Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i spełniać wymogi określone aktualnymi przepisami, w tym m.in.:

- Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 wraz z późniejszymi zmianami) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń,
- Dz. U. 2019 poz. 2019 Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych
- (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269, z 2022 r. poz. 25, 872, 1079 wraz z późniejszymi zmianami) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń,
- Dz. U. 1989 Nr 30 poz. 163 Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 wraz z późniejszymi zmianami) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń,
- Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 881 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 wraz z późniejszymi zmianami) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń,
- Dz.U. 2002 nr 169 poz. 1386 Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. z 2015 r. poz. 1483 wraz z późniejszymi zmianami) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń,
- Dz.U. 2021 poz. 2454 Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii 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 wraz z późniejszymi zmianami,

- Dz.U. 2020 poz. 1609 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2021 r. poz. 1169 wraz z późniejszymi zmianami),
 - Dz.U. 2021 poz. 2458 Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii 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 wraz z późniejszymi zmianami,
 - Normami, katalogami i przepisami obowiązującymi i powszechnie stosowanymi dla przedmiotu opracowania,
 - Innymi powszechnymi przepisami prawa i normami budowlanymi.
-
- Roboty budowlane muszą być prowadzone zgodnie z:
 - Zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, tj. projektem zagospodarowania terenu, projektem architektoniczno-budowlanym oraz projektem technicznym,
 - Przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 wraz z późniejszymi zmianami),
 - Warunkami branżowymi, wymaganiami określonymi w decyzjach, uzgodnieniach, porozumieniach wydanych przez zarządców, właścicieli lub dysponentów nieruchomości objętych opracowaniem,
 - Normami, katalogami i przepisami obowiązującymi i powszechnie stosowanymi dla przedmiotu opracowania

Wykonawca w imieniu Zamawiającego musi uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia, dokumenty, badania, opinie a następnie, zgodnie z własnymi ustaleniami, podjąć czynności wynikające z art. 28 z zastrzeżeniem art. 29-31 Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88 wraz z późniejszymi zmianami) dla robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, a także innych robót dodatkowych nie przewidzianych w niniejszym programie, lecz niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa stanowiącego podstawę do realizacji wszelkich czynności wynikających z programu funkcjonalno-użytkowego.

Prace przy realizacji zamówienia dotyczącego robót budowlanych będą prowadzone pod kierownictwem osoby o odpowiednich kwalifikacjach, doświadczeniu i o wymaganych Prawem Budowlanym uprawnieniach do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, posiadającymi uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, pełniącej funkcję kierownika budowy.

3.2 Uwarunkowania lokalizacyjne

Roboty budowlane zostaną wykonane na terenie działek będących własnością Zamawiającego, tj. na nieruchomościach o numerach 1770/1

Realizacja zamówienia powinna w sposób bezpieczny umożliwić funkcjonowanie obiektu. Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych

stanowiących przedmiot zamówienia należy uzgodnić harmonogram prac z właścicielem terenu. Prace będą mogły się odbywać po uzgodnieniu szczegółowych planów organizacji prac na terenie objętym zamierzeniem inwestycyjnym oraz pod nadzorem jednostek i osób, które wyraziły takie wymagania.

3.3 Uwarunkowania terminowe i etapowanie

3.3.1 Etapowanie

- Etap I - Koncepcja;
- Etap II - Projekt wykonawczy;
- Etap III - Roboty budowlano-instalacyjne na podstawie projektu

3.3.2 Terminy

- Etap I (Koncepcja) do 10 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy
- Etap II (Projekt wykonawczy) do 30 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy,
- Etap III (Roboty budowlane) do 120 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy.

W terminie 10 dni kalendarzowych od podpisania umowy Wykonawca złoży zamawiającemu do akceptacji harmonogram finansowo-rzeczowy oraz karty materiałowe na urządzenie.

3.4 Wytyczne dla Wykonawcy

3.4.1 Wytyczne ogólne

- a. Zamawiający przewiduje zawarcie umowy z Wykonawcą na realizację zamówienia na zasadach wynagrodzenia ryczałtowego. Wykonawca przed złożeniem oferty może dokonać wizji obiektu po wcześniejszym telefonicznym uzgodnieniu z Zamawiającym terminu odbycia wizji. W cenie ofertowej Wykonawca winien uwzględnić wszystkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z wszelkimi robotami, badaniami, pomiarami oraz działaniami zmierzającymi do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu jakiego ma służyć;
- b. Wykonawca będzie zobowiązany przedstawić Zamawiającemu do zatwierdzenia w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy do akceptacji szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy. Wraz z harmonogramem Wykonawca przedstawi projekt organizacji terenu budowy, plan BIOZ, jeżeli jest wymagany przepisami oraz wykaz osób odpowiedzialnych za określone działania.
- c. Wykonawca zapewni wykwalifikowanych pracowników i Kierownika budowy/robót.

- d. Wykonawca będzie uczestniczył w trakcie wykonywania umowy w radach koordynacyjnych zwoływanych w zależności od potrzeb przez Zamawiającego z udziałem wszystkich osób wskazanych przez Zamawiającego i Wykonawcę w tym kierowników robót branżowych.

3.4.2 Wytyczne w zakresie realizacji robót

- a. Wykonawca musi zwrócić szczególną uwagę na to, że prace będą prowadzone w czynnym obiekcie, w związku z tym prace muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i zachowaniem zasad bezpieczeństwa.
- b. Prace o znacznym natężeniu hałasu, zapyleniu lub w jakikolwiek inny sposób uciążliwe dla pracowników Zamawiającego, Wykonawca będzie wykonywał w uzgodnionych z Zamawiającym terminach ze względu na charakter obiektu pełniący funkcje hotelowe prowadzenie robót uciążliwych w godzinach nocnych jest niemożliwe.
- c. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia powstałe na skutek prowadzenia swoich prac.
- d. W ramach realizacji prac Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia kart materiałowych urządzeń i wyposażenia przed ich montażem.
- e. Wykonawca we własnym zakresie zorganizuje, urządzi zaplecze budowy oraz sanitariaty dla własnych pracowników, przy czym Zamawiający wskaże miejsce przyłączy energii elektrycznej oraz wody.
- f. Wykonawca zobowiązany będzie do utrzymania placu budowy i zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających.
- g. Wykonawca utrzyma w należytym stanie oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy.
- h. Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia umożliwi przejazd, dojazd i dojście do obiektu zlokalizowanego na terenie objętym zamówieniem.
- i. Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymywania na bieżąco korytarzy, pomieszczeń biurowych, ulic w odpowiednim stopniu czystości, po których będzie odbywał się transport związany z budową, zabezpieczenia w odpowiedni sposób transportowanego ładunku, w szczególności materiałów rozbiórkowych.
- j. Wykonawca poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za wszelkie ewentualne zniszczenia, które mogą powstać w trakcie prowadzenia robót, chyba, że wynikną one z przyczyn, za które Wykonawca nie będzie ponosił odpowiedzialności.
- k. Zamówienie musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi, zasadami wiedzy budowlanej oraz zgodnie z przepisami wewnętrznymi obowiązującymi na terenie Zamawiającego. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie przeszkolenie pracowników i przestrzeganie przepisów BHP i PPOŻ.
- l. Wykonawca zapewni we własnym zakresie wszelkie materiały niezbędne do wykonania robót objętych zamówieniem. Zakupione i wbudowane materiały muszą odpowiadać wymogom, które określa art. 10 ustawy Prawo budowlane

- z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2021 r. poz. 1213 z późn. zm.).
- m. W celu zrealizowania inwestycji Wykonawca jest zobowiązany zastosować wyłącznie nowe materiały posiadające stosowne deklaracje właściwości użytkowych, atesty i dopuszczenia, gwarantujące długotrwałe użytkowanie i dobrą estetykę.
 - n. Wykonawca będzie posiadaczem i wytwórcą odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, w tym odpadów niebezpiecznych. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym, które odpady prześle do utylizacji, a które prześle Zamawiającemu i przetransportuje na wskazane miejsce na terenie Zamawiającego. Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 r. poz. 699 z późn. zm.).
 - o. Przy realizacji przedmiotowego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórki (z wyjątkiem materiałów przeznaczonych do powtórnego wbudowania lub materiały, które Zamawiający będzie chciał zachować). Koszty transportu odpadów oraz opłaty za składowisko oraz ewentualne uzgodnienia ponosić będzie Wykonawca.
 - p. Wykonawca prześle Zamawiającemu materiały i urządzenia zdemontowane w trakcie realizacji robót nadające się do dalszego użytkowania lub sprzedaży w tym odpady stalowe.
 - q. W zakresie obowiązków Wykonawcy będzie:
 - kierowanie robotami budowlanymi i instalacyjnymi (w tym m.in. koordynacja wszystkich prac, prowadzenie wewnętrznego dziennika robót),
 - wykonywanie cotygodniowych harmonogramów szczegółowych, które będą zawierały informację o wykonywanych w danym tygodniu czynnościach remontowych i miejscu ich wykonywania,
 - przełożenie lub zabezpieczenie kolidujących instalacji, jeśli zostaną one odkryte w trakcie prowadzenia robót,
 - uporządkowanie terenu po zakończeniu budowy i odtworzenie elementów zdemontowanych / uszkodzonych,
 - wykonanie niezbędnych pomiarów, sprawdzeń i uruchomień,
 - sporządzenie oraz przekazanie kompletnej dokumentacji powykonawczej,
 - wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy i zapewnienie codziennego sprzątania, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów,
 - wykonawca prześle obiekt do odbioru czysty i posprzątany,
 - wyposażenie pracowników i podwykonawców w oznaczenia na odzież roboczej informujące o przynależności do Wykonawcy.

3.4.3 Dodatkowe informacje dotyczące realizacji robót

- a. Wykonawca zamontuje w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu tablicę informacyjną.
- b. Wykonawca winien realizować roboty w sposób taki, aby nie zakłócić pracy użytkowników budynków sąsiadujących i jak najmniej zakłócać pracę użytkowników budynku.

- c. Wykonawca w trakcie realizacji każdego z etapów będzie ponosił koszty zużycia mediów tj. wody, energii i ciepła na podstawie wskazań z zainstalowanych podliczników. Montaż podliczników będzie po stronie Wykonawcy.

3.4.4 Wynagrodzenie

- a. Wynagrodzenie Wykonawcy będzie stanowił kwota uwzględniająca podatek VAT. Wynagrodzenie Wykonawcy uwzględniać będzie wszystkie koszty, w tym uzyskania niezbędnych pozwoleń, decyzji administracyjnych, niezbędnych materiałów do wykonania przedmiotu umowy. Płatności będą dokonywane na podstawie prawidłowo wystawionych i skutecznie doręczonych Zamawiającemu faktur VAT. Szczegółowy zakres płatności został określony we wzorze umowy oraz będzie doprecyzowany w harmonogramie finansowo-rzeczowym.
- b. Podstawą wystawienia faktur będą protokoły zdawczo-odbiorcze wykonanych prac, stwierdzające terminowość, kompletność i prawidłowość wykonania zamówienia, co nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wady wykonanych prac. Należność za poszczególne faktury zostanie zapłacona w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia ich otrzymania.
- c. Wykonawca otrzyma wynagrodzenie za uruchomione i odebrane urządzenia.

3.5 Odbiory

3.5.1 Informacje ogólne

- a. Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji, po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych.
- b. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej. Najpóźniej w dniu zgłoszenia zakończenia robót i gotowości do odbioru, Wykonawca przekaze Zamawiającemu całość wymaganej umową i przepisami dokumentacji powykonawczej w formie papierowej w 2 egz. i elektronicznej w 2 egz. (do dokumentacji dołączony będzie szczegółowy spis zawartości). Dokumentacja elektroniczna zostanie przekazana w plikach edytowalnych (w formatach doc. dwg. xls.) i zeskanowanych (w formatach pdf) na nośnikach: płyty CD lub pendrive. Pliki na nośnikach elektronicznych należy opatrzyć nazwą odpowiadającą zawartości i pogrupować w katalogi (edytowalne/ pdf).
- c. Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji inwestycji następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego od Wykonawcy. Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada wady, tj. nie osiągnie gotowości do odbioru z powodu niezakończenia robót, prac lub czynności lub nie zostały właściwie wykonane roboty, prace lub czynności lub nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne

rozruchy technologiczne lub, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokonania odbioru dokumentów powykonawczych lub przedmiot odbioru posiada inne usterki, uchybienia w stosunku do zamierzonego stanu. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

3.5.2 Dokumentacja i pomiary

Po wykonaniu robót budowlanych należy wykonać dokumentację powykonawczą oraz pomiary: rezystancji izolacji, skuteczności ochrony od porażeń elektrycznych, natężeń oświetlenia, wydatków wentylacji, oraz wszelkie inne wyniki w trakcie realizacji, potwierdzone protokołem odbioru.

3.5.3 Dokumenty do odbioru robót

Rozliczenie za wykonane prace będzie realizowane na podstawie protokołów odbioru prac wraz z załącznikami w postaci:

- a. dokumentacji „copy in red” – rysunki i opisy z dokumentacji projektowej ze wskazaniem dokonanych zmian w kolorze czerwonym uzupełnione o dodatkowe rysunki, opisy, opracowania wykonane w trakcie realizacji przedmiotu umowy. Każda strona dokumentacji „copy in red” musi być opatrzona numerem, stemplem „dokumentacja powykonawcza” i podpisem kierownika robót. Dokumentacja „copy in red” musi zawierać stronę tytułową z datą opracowania, wykazem autorów, szczegółowy spis zawartości oraz uprawnienia osób, które ją sporządzały. Dokumentacja „copy in red” zostanie uzgodniona z Zamawiającym,
- b. projektów powykonawczych opracowanych na podstawie dokumentacji „copy in red”, obejmujących wszystkie instalacje użytkowe i w jego otoczeniu objętym zakresem robót i projektami wykonawczymi. Projekty powykonawcze opracowane zostaną w formie odpowiadającej dokumentacji projektowej przez osoby z uprawnieniami do projektowania w odpowiedniej specjalności. Projekty powykonawcze będą zawierać oświadczenie, że zastosowane rozwiązania są zgodne z obowiązującymi przepisami. Projekty powykonawcze zostaną uzgodnione z Zamawiającym,
- c. protokołów powykonawczych instalacji, w tym pomiary: rezystancji izolacji, skuteczności ochrony od porażeń elektrycznych, wydatków wentylacji oraz inne wymagane,
- d. certyfikatów, deklaracji zgodności, aprobat technicznych, świadectw sanitarnych wbudowanych materiałów,
- e. instrukcji eksploatacji z informacją o zainstalowanych urządzeniach, przewidzianych procesach technologicznych i sposobów użytkowania do jakich obiekt został wykonany wraz z wykazem okresów przeglądów gwarancyjnych, pogwarancyjnych i serwisowania urządzeń,
- f. instrukcji obsługi i użytkowania wszystkich urządzeń wyposażenia technologicznego obiektu, schematów technologicznych, dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji bezpiecznej eksploatacji,

- g. wykazu wbudowanych urządzeń i elementów wymagających konserwacji, serwisów lub przeglądów ze wskazaniem terminów obowiązywania gwarancji, terminu wbudowania lub dokonania pierwszego przeglądu oraz okresów przeglądów gwarancyjnych i pogwarancyjnych,
- h. gwarancji jakości i rękojmi na wykonane roboty i zamontowane urządzenia,
- i. protokołów dotyczących szkoleń personelu Zamawiającego z obsługi obiektu i urządzeń w nim zainstalowanych.
- j. Wykonawca przygotuje i uzgodni z Zamawiającym treść protokołów odbioru prac oraz wykona spis załączników przekazywanych wraz z nim. Każdy z załączników opatrzony będzie stroną tytułową z datą opracowania, wykazem autorów, szczegółowym spisem zawartości. Strony załączników będą ponumerowane.

3.5.4 Odbiory częściowe

Zamawiający przewiduje dodatkowo odbiory częściowe. Odbiór częściowy polega na ocenie zakresu i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbiorowi podlegać będą również roboty ulegające zakryciu /zanikające/, Zamawiający ma 4 dni robocze na odbiór robót od zgłoszenia gotowości w formie e-mailowej lub pisemnej przez Wykonawcę.

3.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia obiektu, w którym wykonywane są prace budowlane.

W zakresie BHP Wykonawca określi szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny przy tego typu pracach, a zwłaszcza zapewni:

- 1) bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
- 2) odpowiednie środki zabezpieczające;
- 3) instruktaż pracowników.

Prace te powinny być organizowane w sposób nienarażający pracowników na niebezpieczeństwa i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności. Teren prowadzenia robót, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany; w miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.).

3.7 Wymagania przeciwpożarowe

W zakresie zagadnień przeciwpożarowych Wykonawca jest zobowiązany:

- zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych,
- mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,

- po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane oraz rejony przyległe,
- używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

Przy wykonywaniu prac należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie przeciwpożarowe (gaśnic, dróg ewakuacyjnych).

3.8 Gwarancja

- a. Wykonawca udzieli Zamawiającemu na wykonane roboty budowlane i urządzenia, stanowiące przedmiot umowy, gwarancji jakości na okres 36 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego podpisanego przez Strony bez uwag i zastrzeżeń, chyba, że Wykonawca zadeklaruje dłuższy okres gwarancji w formularzu ofertowym, zgodnie z zapisami SWZ. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu karty gwarancyjne urządzeń wraz z ich wykazem najpóźniej w dacie odbioru końcowego przedmiotu umowy. Treść karty gwarancyjnej nie może być sprzeczna z zapisami umowy.
- b. Wykonawca zapewni przegląd w okresie gwarancji zgodnie z zaleceniami producenta, a po okresie gwarancji wskaże właściwe podmioty serwisujące.