

WAT.272.2.8.2021

Opis przedmiotu zamówienia

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa Zadania: *Remont dachu budynku w Opolu przy ul. Nysy Łużyckiej 42*

GRUPA: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
KLASA: 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
KATEGORIA: 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

1. Informacje ogólne i określenia podstawowe

- 1) Wszystkie dane i ilości zawarte w opisie przedmiotu zamówienia są orientacyjne i mają charakter wyłącznie informacyjny.
- 2) Określenia podstawowe podane w niniejszym dokumencie są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.
- 3) Zamawiający zaleca, aby Wykonawca przed przygotowaniem oferty, w celu ustalenia rzeczywistych danych i ilości dokonał rozpoznania i wykonał stosowne pomiary w ramach wizji lokalnej. W przypadku zauważonych rozbieżności pomiędzy przedmiarem/ danymi orientacyjnymi przedstawionymi przez Zamawiającego a dokonaną wizją lokalną należy przyjąć w ofercie ilości wynikające z rzeczywistych potrzeb koniecznych zdaniem Wykonawcy do kompleksowego zrealizowania przedmiotu zamówienia.
- 4) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wykonanie wszystkich robót objętych zamówieniem, a ewentualne różnice pomiędzy danymi przyjętymi do kalkulacji w ofercie Wykonawcy, a rzeczywistymi ilościami robót i materiałów niezbędnych do wykonania umowy nie stanowią podstawy do żądania zwiększenia wynagrodzenia Wykonawcy.
- 5) Przedmiar robót stanowi załącznik do OPZ i określa podstawowy zakres prac niezbędny do wykonania przedmiotu umowy. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w przedmiarze lub w innych dokumentach nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.
- 6) Opis niniejszy wskazuje na wykonanie robót głównych natomiast inne dodatkowe roboty towarzyszące i pomocnicze, wykorzystanie sprzętu nieopisanego w niniejszym opracowaniu i inne możliwe do przewidzenia czynności oraz materiały niezbędne do prawidłowej realizacji zadania należy również uwzględnić jako czynności niezbędne w realizacji zadania i traktować jako część opisu przedmiotu zamówienia.
- 7) Ewentualne występujące w zapytaniu nazwy (w tym nazwy własne, znaki towarowe), typy i pochodzenie produktów nie są dla wykonawcy wiążące a stanowią jedynie doprecyzowanie oczekiwań jakościowych, funkcjonalnych i technologicznych Zamawiającego.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest do bieżącej współpracy w okresie realizacji zadania z inspektorem nadzoru inwestorskiego ustanowionym przez Zamawiającego.
- 9) Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z

robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

- 10) Opis przedmiotu zamówienia oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy a wymagania wyszczególnione w choćby jednym dokumencie są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.
- 11) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.
- 12) Wykonane roboty i zastosowane materiały muszą być zgodne z parametrami określonymi w dokumentacji.

2. Opis stanu istniejącego

1) Informacje dotyczące budynku

a) Dane identyfikacyjne obiektu

- Funkcje obiektu: budynek użyteczności publicznej, laboratoryjno-biurowy;
- Adres obiektu: Opole, ul. Nysy Łużyckiej 42;
- Właściciele obiektu – wspólny trwały zarząd:
Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 3, 02-362 Warszawa;
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, ul. Nysy Łużyckiej 42, 45-035 Opole;
- Numer ewidencyjny gruntów: działki nr 25/1 i 25/2 a. m. 21 obręb Opole;
- Budynek objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego „ŚRÓDMIĘSCIE V b” w Opolu;

b) Dane techniczne charakteryzujące obiekt

- Istniejący budynek to obiekt 4-ro kondygnacyjny (łącznie z poziomem piwnic). Budynek zaklasyfikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, niski, klasa odporności ogniowej „C”;
- Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Budynek znajduje się poza obszarem terenów górniczych;

- Parametry techniczno-użytkowe:
Powierzchnia zabudowy budynku – 259,30 m²
Powierzchnia użytkowa – 861,90 m²
Wysokość budynku – 12,37 m.
Szacunkowa powierzchnia dachu przeznaczona do remontu – 317 m²

c) Dane techniczne charakteryzujące dach

- Przedmiotowy budynek posiada stropodach płaski. Budynek wykonany w dwóch częściach – główna bryła budynku w kształcie litery „L” pokryta stropodachem; pozioma rozbudowa budynku na wysokości I-go i II-go piętra pokryta stropodachem. Ściany szczytowe budynku wychodzą ponad połacie dachu, zakończone są poziomo, pokryte obróbką blacharską. Dach pokryty papą. Na dachu liczne kominy wentylacji grawitacyjnej oraz mechanicznej z nasadami ze stali oraz wentylatorami, turbowentami i jednostkami zewnętrznymi klimatyzatorów (agregatami). Wody opadowe zbierane do rynien i odprowadzane rurami spustowymi. Dach wyposażony w instalację odgromową;
- Charakterystyka stropodachu – główna bryła budynku:
Konstrukcja została wykonana z płyt korytkowych o grubości 10 cm, opartych na żebrach stalowych z I 140. Konstrukcja pokryta gładzią cementową o grubości 2 cm i 3 warstwami papy asfaltowej na lepiku asfaltowym. Dach składa się z dwóch połaci, każda o spadzie 5°. Szacunkowa powierzchnia dachu – 241 m² (powierzchnia dachu wraz z infrastrukturą jak niżej). Na dachu znajduje się:
 - Kłapa wejściowa – wymiary 110x110 cm,
 - Kłapa oddymiająca z kopułą akrylową typ RWA-24V AK2/3-TA o wymiarze w świetle otworu 100x100 cm (pow. czynna 0,7 m²),
 - Komin przy kłapie – wymiary 220x45 cm,
 - Komin przy świetliku – wymiary 270x40 cm,
 - Komin za kłapą – wymiary 310x50 cm,
 - Kominy na krawędzi zach.: wymiary 250x50 cm, 50x50 cm, 55x50 cm, 50x50 cm,
 - 2 szt. agregat do klimatyzatora,
 - 5 szt. wentylatorów – wymiary 70x70 cm,
 - 1 szt. wywietrznik – Ø 40 cm,
 - 7 szt. wywietrzniki – wymiary 50x50 cm,
 - 3 szt. odpowietrzniki – Ø15 cm,

- 4 szt. odpowietrzniki – Ø10 cm,
 - 26 szt. betonowe wsporniki pod uchwyt do piorunochronu – Ø 10 cm,
 - Komin – 70x50 cm,
 - Komin – 100x40 cm,
 - Komin – 200x40 cm,
 - Komin – 40x50 cm,
 - Komin – 160x40 cm,
 - Komin – 200x50 cm,
 - Kłapa wejściowa (do niższej części poddasza) – 120x120 cm,
 - 5 szt. wentylatory – wymiary 70x70 cm,
 - 6 szt. agregaty,
 - 6 szt. wywietrzniki – Ø 15 cm,
 - 2 szt. wywietrzniki – Ø 10 cm,
 - 4 szt. betonowe wsporniki pod uchwyt do piorunochronu – Ø 10 cm,
- Charakterystyka stropodachu – pozioma rozbudowa budynku na wysokości I-go i II-go piętra:

Konstrukcja nośna dachu z blachy trapezowej TR 84/273 gr. 0.75 mm, wspartej na belkach stalowych IPE 200 oraz na wieńcu żelbetowym w osi 2. Każda fałda blachy przestrzelona do belek stalowymi gwoździami Hilti EENP, co 2 fałda mocowana kotwami rozporowymi M8. Konstrukcja pokryta folią paroprzepuszczalną, wełną mineralną półtwardą o grubości 10 cm, wełną mineralną twardą o grubości 10 cm oraz 2 warstwami papy termozgrzewalnej. Dach składa się z jednej połaci o spadzie 4°. Szacunkowa powierzchnia dachu – 76 m² (powierzchnia dachu wraz z infrastrukturą jak niżej). Na dachu znajduje się:

- Komin – wymiary 110x50 cm,
- Komin – wymiary 90x50 cm,
- Świetlik PCPL-L25 – wymiary 175x770 cm,
- 2 szt. wentylator – wymiary 70x90 cm,
- 1 szt. wentylator – wymiary 40x100 cm,
- 1 szt. rura PCV od klimatyzatora – Ø160 cm,
- 2 szt. Kanały wentylacyjne na podstawie – wymiary 35x35 cm,
- 2 szt. odpowietrzniki – Ø10 cm,
- 14 szt. betonowe wsporniki pod uchwyt do piorunochronu – Ø10 cm;

- Obróbki blacharskie wykonane z blachy stalowej ocynkowanej lub cynkowej. Wykończenie krawędzi dachu wykonane z blachy trapezowej.
 - Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej pionowe Ø 125, poziome Ø 150;
 - Kominy wentylacji grawitacyjnej murowane oraz z rur SPIRO.
- d) Informacje dotyczące stanu obiektu
- W związku ze stwierdzonymi uszkodzeniami w pokryciu dachu i pojawiającymi się przeciekami podczas opadów zachodzi konieczność wykonania naprawy pokrycia dachu na budynku. Pokrycie dachu z papy jest mocno zniszczone, występują duże odspojenia oraz złuszczenia materiału. Poszycie dachu nieszczelne, w wielu miejscach występują przecieki, powodujące zawilgocenie konstrukcji dachu i lokalne zalewanie pomieszczeń poddasza i II piętra. Dach sukcesywnie naprawiany. Mimo bieżących napraw występowanie przecieków regularnie ponawia się.
- e) Dokumentacja techniczna obiektu znajduje się do wglądu u Zamawiającego w pomieszczeniu nr 211. Dokumentacja zawiera między innymi:
- Projekt techniczny, Branża – Architektura, wrzesień 1977 r.,
 - Projekt wykonawczy, Branża – Architektura, Konstrukcja, sierpień 2004 r.,
 - Protokół nr 1/20 z dnia 28.07.2020 r. z okresowej kontroli budynku zgodnie z art. 62 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
 - Inwentaryzację przewodów kominowych, Opinia nr OP/79/2018 z dnia 26.07.2018r.
- f) Pozostała dołączona dokumentacja:
- Zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę;
 - Potwierdzenie przyjęcia wniosku (zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę).

3. Przedmiot i zakres, opis robót budowlanych, tymczasowych oraz prac towarzyszących

- a) Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu dachu w budynku przy ul. Nysy Łużyckiej 42 w Opolu.
- b) Zakres prac ma na celu kompleksowy remont dachu budynku i obejmuje w szczególności:
- Roboty przygotowawcze na terenie objętym przedmiotem zamówienia.
 - Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót oraz zapewnienie BHP i ppoż.

- Dostarczenie, montaż, demontaż rusztowań i wszelkiego rodzaju sprzętu, narzędzi, urządzeń koniecznych do użycia w celu wykonania przedmiotu zamówienia.
- Prace remontowe określone w przedmiarze robót.
- Wykonanie dokumentacji odbiorowej, wykonanie wszelkich wymaganych przepisami badań, sprawdzeń, pomiarów oraz sporządzenia wymaganych przepisami protokołów (w tym protokołów kominiarskich i elektrycznych), inwentaryzacji, wykonanie pomiarów instalacji odgromowej itp. oraz przekazanie ich Zamawiającemu.
- Wywóz odpadów, sprzątanie terenu prac.
- Wszelkie inne roboty podstawowe, pomocnicze i roboty towarzyszące, konieczne do wykonania w celu zrealizowania i oddania do użytkowania przedmiotu zamówienia.

4. Zabezpieczenie interesów Zamawiającego i osób trzecich

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót w wymienionym obiekcie.
- 2) Roboty należy wykonać z zachowaniem szczególnej staranności, zgodnie ze sztuką budowlaną, technologią systemową, Polskimi Normami Budowlanymi, zaleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego oraz zgodnie z umową.
- 3) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie realizacji robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną i finansową wobec Zamawiającego i osób trzecich za wszelkie szkody wynikłe z zaniechania, niedbalstwa i działania niezgodnego ze sztuką budowlaną swoich pracowników.

5. Organizacja robót.

- 1) Przedmiotowe zadanie będzie prowadzone w czynnym obiekcie i prace z nim związane nie mogą zakłócać pracy urzędu.
- 2) Należy dostosować rodzaj prac do panujących warunków atmosferycznych, tak aby w razie wystąpienia opadów nie doszło do zalania pomieszczeń czy zawilgocenia izolacji termicznej dachu.
- 3) Zamawiający dopuszcza wykonywanie robót w innych godzinach w dni robocze, niż czas pracy urzędu, w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- 4) Przekazanie Wykonawcy terenu prowadzenia robót.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy, przekaze Wykonawcy teren robót, za którego ochronę do chwili odbioru końcowego robót odpowiadać będzie Wykonawca. W trakcie wykonywania prac oraz w czasie przerw w wykonywaniu robót remontowany obiekt musi być niedostępny dla osób postronnych.

5) Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy.

Zaplecze socjalne dla pracowników Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6) Warunki dotyczące organizacji ruchu, ogrodzenia terenu prac oraz zabezpieczenia chodników i jezdni.

- a) Wykonawca ma obowiązek prowadzenia wszelkich czynności niezbędnych dla realizacji robót w taki sposób, aby w granicach wynikających z konieczności wypełnienia zobowiązań wobec Zamawiającego nie zakłócać bardziej niż to jest konieczne porządku publicznego, dostępu, użytkowania lub zajmowania dróg, itp. na terenach należących zarówno do Zamawiającego, jak i do osób trzecich.
- b) W wypadku potrzeby zajęcia chodnika lub pasa drogowego Wykonawca załatwi wszelkie formalności oraz poniesie opłaty z tym związane.
- c) Wykonawca winien zabezpieczyć Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami, postępowaniami odszkodowawczymi i kosztami jakie mogą być następstwem nieprzestrzegania powyższych postanowień.

7) Ochrona środowiska

- a) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska.
- b) Niedopuszczalnym jest stosowanie materiałów szkodliwych dla środowiska. Wszelkie konsekwencje użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia ponosi Wykonawca.

8) Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona robót

- a) Zgodnie z ogólnymi obowiązującymi przepisami BHP prace winny wykonywać osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie do wykonywania określonego rodzaju robót budowlanych i instalacyjnych, odpowiednie badania lekarskie, pod kierunkiem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje w tym Kierownika budowy.
- b) W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- c) Wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni zostać przeszkoleni w zakresie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

- d) Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć teren prowadzenia robót budowlanych w sposób adekwatny do prowadzonych robót budowlanych i dostosowany do obowiązujących przepisów oraz uniemożliwiający dostęp osób postronnych na teren prowadzenia robót budowlanych.
- e) W przypadku użycia form zabezpieczenia takich jak ogrodzenie tymczasowe, bariery ochronne, siatki itp. Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania Zamawiającego w terminie 3 dni przed montażem ww. zabezpieczeń.
- f) Naprawę pokrycia dachu należy wykonywać przy użyciu wszelkich wymaganych prawem zabezpieczeń, w tym zabezpieczeń specjalistycznych dla prowadzenia prac na wysokościach.
- g) Każda konstrukcja rusztowania musi być codziennie sprawdzana pod względem jej stanu bezpieczeństwa, a w szczególności po gwałtownych wiatrach, ulewach oraz gdy zachodzi uzasadniona obawa o przesunięcie konstrukcji rusztowania.
- h) Wykonawca będzie odpowiedzialny za odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia.
- i) Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót. Zamawiający może wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje wymienione obowiązki.
- j) Pracownicy Wykonawcy zobowiązani są stosować podstawowe środki ochrony przeciwko Covid-19.
- k) Prowadzenie robót musi odbywać się zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- l) Wykonawca musi posiadać na terenie prac środki pierwszej pomocy.

9) Ochrona przeciwpożarowa

- a) Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej i przeciwporażeniowej oraz wewnętrznych regulacji stosowanych w miejscu wykonywania prac (m.in. Instrukcja p. poż Zamawiającego).
- b) Wykonawca obowiązany jest zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych.

- c) Wykonawca obowiązany jest mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru, używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.
- d) Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- e) Prace związane z obsługą urządzeń elektrycznych winne być wykonywane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- f) Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

10) Ochrona własności publicznej i prywatnej

- a) Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.
- b) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie realizacji robót. O wszelkich szkodach Wykonawca powiadomi Zamawiającego i Inspektora nadzoru inwestorskiego niezwłocznie.
- c) Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za ochronę elementów budynku, urządzeń, instalacji w tym takich jak: przewody, rurociągi, kable itp., zlokalizowanych na terenie prowadzenia robót budowlanych. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie ich przed uszkodzeniem w czasie trwania prac.
- d) Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia na własny koszt elementów budynku, urządzeń i instalacji do stanu pierwotnego.
- e) Wykonawca odpowiada za uporządkowanie terenu po zakończeniu robót: odtworzenie ewentualnie uszkodzonych nawierzchni lub obiektów sąsiadujących do stanu z dnia przejęcia frontu robót.
- f) W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót, Wykonawca dokona ich naprawy, a w przypadku niemożności ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.
- g) Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę drzew, krzewów, kwietników i trawników znajdujących się obrębie prowadzonych robót.
- h) W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia ww. elementów zieleni Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność w tym wynikającą z przepisów Ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska.
- i) Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania i przywrócenia na własny koszt zieleni do stanu pierwotnego.

6. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych i robót budowlanych.

1) Wymagania ogólne dla materiałów

- a) Materiały zastosowane przy realizacji robót powinny posiadać właściwości spełniające wymogi jakościowe i wytrzymałościowe wynikające z dokumentacji i technologii oraz być zgodne z polskimi normami, wytycznymi branżowymi oraz z ustawą z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych.
- b) Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia dla zastosowanych materiałów i wyrobów atestów, aprobat technicznych i certyfikatów. Jeśli zażąda tego Zamawiający Wykonawca przedłoży w celu zatwierdzenia przez Zamawiającego pełną informację dotyczącą materiałów lub wyposażenia, które chce wykorzystać w procesie realizacji robót.
- c) Nie dopuszcza się stosowania materiałów i urządzeń prototypowych, nie sprawdzonych w poprawnej eksploatacji.
- d) Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące.

2) Warunki dostaw i transportu materiałów

- a) Wykonawca zadba o to, aby dostawa całego sprzętu i materiałów była zharmonizowana z postępowaniem robót i zamówiona z wyprzedzeniem gwarantującym terminowe zakończenie robót.
- b) Należy zachować uwagę aby przy transporcie materiałów oraz odpadów budowlanych nie zanieczyszczać ciągów komunikacyjnych.
- c) Transport i rozładunek winien odbywać się z należyta ostrożnością uniemożliwiającą uszkodzenie transportowanego materiału oraz w oparciu o wytyczne producenta dotyczące ich transportu.
- d) Transport ma być wykonany środkami dostosowanymi do tego celu oraz zabezpieczającymi przewożony materiał przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem, uszkodzeniem opakowań i zanieczyszczeniem a także przed rozsypaniem i niekontrolowanym zmieszaniem z innymi składnikami.
- e) Wyżej wymienionych zasad przestrzegać przy załadunku i wyładunku.
- f) Wykonawca będzie odpowiedzialny na tych samych warunkach za wszelkie dostawy i transport, które zleci swoim podwykonawcom.

3) Przechowywanie i składowanie materiałów

- a) Wykonawca zapewni, by materiały były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoje właściwości i były dostępne do kontroli przez przedstawiciela Zamawiającego.
- b) Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza obszarem robót w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.
- c) Miejsca wyznaczone na składowanie materiałów wymagają właściwego zabezpieczenia podłoża gruntowego od zanieczyszczeń.
- d) Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonywania robót budowlanych.

4) Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

- a) Podstawowym warunkiem doboru sprzętu i maszyn jest zrealizowanie przedmiotu zamówienia oraz bezpieczeństwo pracowników.
- b) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- c) Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

5) Wymagania dotyczące wykonania robót

- a) Wszelkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, wymogami Prawa Budowlanego, przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami, aprobatami technicznymi i innymi przepisami normujące wprowadzanie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie.
- b) Wykonawca zadba o to, aby roboty były prowadzone w sposób uczciwy, z zaangażowaniem i fachowo przez właściwie wykwalifikowanych i przeszkolonych pracowników.
- c) Zamawiający zapewnia nadzór inwestorski.
- d) Polecenia Inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

7. Kontrola jakości robót i materiałów

- 1) Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywanych robót i jakości materiałów, które użyte zostaną w trakcie realizacji robót.
- 2) Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Ponadto na materiałach lub opakowaniach muszą znajdować się inne informacje, w tym określająca zakres i sposób stosowania.
- 3) Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.
- 4) Nie dopuszcza się stosowania materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- 5) Zamawiający może okresowo kontrolować dostarczone na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami.
- 6) Poszczególne etapy wykonania prac będą kontrolowane, odbierane i akceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.
- 7) Kontrola ma na celu ocenę spełnienia wszystkich wymagań a szczególnie:
 - a) Zgodności z dokumentacją,
 - b) Jakości zastosowanych materiałów,
 - c) Jakości wyglądu powierzchni pokrycia,
 - d) Sprawdzenie mocowań i połączeń,
 - e) Prawidłowości wykonania obróbek elementów, kompletności wyposażenia dachu w elementy dodatkowe,
 - f) Sprawdzenie dokładności ułożenia i szczelności.

8. Odbiór przedmiotu zamówienia

- 1) Odbiór robót budowlanych składać się będzie z:
 - a) odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - b) odbioru robót elektrycznych,
 - c) odbioru końcowego.
- 2) **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu:**
 - a) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym ciągu budowy ulegną zakryciu.
 - b) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
 - c) Wykonawca zawiadamia o gotowości do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu Inspektora nadzoru inwestorskiego i Zamawiającego.

- d) Inspektor nadzoru inwestorskiego dokonuje odbioru zgłoszonych przez Wykonawcę robót zanikających i ulegających zakryciu niezwłocznie, nie później jednak niż 3 dni robocze od daty zgłoszenia gotowości do odbioru i potwierdza odbiór robót protokołem odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.
- e) Wykonawca nie jest uprawniony do zakrycia wykonanej roboty budowlanej bez uprzedniej zgody Inspektora nadzoru inwestorskiego oraz poinformowania o tym fakcie również Zamawiającego. Wykonawca ma obowiązek umożliwić Inspektorowi nadzoru inwestorskiego sprawdzenie każdej roboty budowlanej zanikającej lub która ulega zakryciu.
- f) W przypadku niezgłoszenia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego gotowości do odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu lub dokonania zakrycia tych robót przed ich odbiorem, Wykonawca jest zobowiązany odkryć lub wykonać otwory niezbędne dla zbadania robót, a następnie na własny koszt przywrócić stan poprzedni.

3) **Odbiór robót elektrycznych**

- a) Przed wykonaniem robót elektrycznych, Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru reprezentującemu Zamawiającego aktualne aprobaty techniczne, normy oraz deklaracje zgodności materiałów.
- b) Roboty elektryczne należy wykonywać w ścisłej koordynacji z pozostałymi pracami.
- c) Do odbioru robót elektrycznych Wykonawca przedstawi dwa egzemplarze dokumentacji która winna zawierać m.in:
 - schemat jednokreskowy powykonawczy,
 - rzut poziomy tras instalacji elektrycznych wraz z dokumentacją fotograficzną.
 - pomiary elektryczne: rezystancji uziemienia i ciągłości instalacji odgromowej, skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim i bezpośrednim instalacji elektrycznej.

4) **Odbiór końcowy**

- a) Odbiór końcowy jest dokonywany po zakończeniu przez Wykonawcę całości prac remontowych składających się na przedmiot umowy po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia robót i zgłoszeniu gotowości do ich odbioru.
- b) Przed zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego Wykonawca przeprowadza wszystkie wymagane prawem próby i sprawdzenia, zawiadamiając o nich uprzednio Inspektora nadzoru inwestorskiego oraz Zamawiającego w terminie umożliwiającym udział w próbach i sprawdzeniach.

- c) W celu dokonania odbioru końcowego Wykonawca przedstawia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego i Zamawiającemu komplet dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru.
- d) Wykonawca obowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu, po zakończeniu robót nie później niż na dzień zgłoszenia robót do odbioru końcowego:
- 2 egz. dokumentacji powykonawczej w tym w szczególności niezbędne protokoły próby, pomiary, badania i sprawdzenia, np. rezystancji uziemienia i ciągłości instalacji odgromowej, skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim i bezpośrednim instalacji elektrycznej oraz inne niezbędne dokumenty.
 - komplet niezbędnych świadectw jakości, atestów, certyfikatów, zaświadczenia i dopuszczenia, deklaracji zgodności (rekomendacji technicznych) oraz kart gwarancyjnych dla materiałów dostarczonych przez Wykonawcę - poświadczenia zgodności wyrobu
 - oświadczenie pisemne Wykonawcy stwierdzające wykonanie robót zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami
- e) Odbiór końcowy jest przeprowadzany komisyjnie przy udziale upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego, przedstawiciela Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Inspektora nadzoru inwestorskiego i upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy. W uzasadnionych przypadkach komisja może zaprosić do współpracy rzeczoznawców lub specjalistów branżowych.
- f) Przystąpienie do odbioru końcowego następuje w terminie nie dłuższym niż 7 dni roboczych od dnia zgłoszenia robót do odbioru przez Wykonawcę.
- g) Jeżeli w toku czynności odbioru końcowego zostanie stwierdzone, że roboty budowlane będące jego przedmiotem nie są gotowe do odbioru z powodu ich niezakończenia, z powodu wystąpienia wad, uniemożliwiających korzystanie z przedmiotu umowy, lub z powodu nieprzeprowadzenia wymaganych prób i sprawdzeń, Zamawiający może przerwać Odbiór końcowy, wyznaczając Wykonawcy termin do wykonania robót, usunięcia Wad lub przeprowadzenia prób i sprawdzeń, uwzględniający złożoność techniczną, a po jego upływie powrócić do wykonywania czynności Odbioru końcowego. W przypadku wystąpienia wad mogących powodować zagrożenie usuwanie wad należy rozpocząć natychmiast.
- h) Komisja sporządza Protokół odbioru końcowego. Podpisany Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania końcowych rozliczeń Stron.

- i) W przypadku stwierdzenia w toku odbioru nieistotnych wad przedmiotu umowy, Strony uzgadniają w treści protokołu termin i sposób usunięcia Wad. Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie lub w sposób ustalony w Protokole odbioru końcowego, Zamawiający, po uprzednim powiadomieniu Wykonawcy, jest uprawniony do zlecenia usunięcia Wad podmiotowi trzeciemu na koszt i ryzyko Wykonawcy.

9 .Podstawa płatności

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty określa umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. Podstawowe dokumenty odniesienia

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Zadaniem i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami. Nie wymienione z tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim. Wszelkie roboty nie ujęte w niniejszej specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

a) Dokumenty związane

- Projekt techniczny, Branża – Architektura, wrzesień 1977 r.,
- Projekt wykonawczy, Branża – Architektura, Konstrukcja, sierpień 2004 r.,
- Przedmiar robót
- Dokumentacja fotograficzna
- Mapy, rzuty, przekroje
- Zgłoszenie budowy lub wykonywania innych robót budowlanych
- Inwentaryzacja kominiarska

b) Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2021 r. o odpadach
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska