

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH REMONTU LOKALI MIESZKALNYCH

Inwestor:

Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Śródmieście m.st. Warszawy
00 – 464 Warszawa, ul. Szwoleżerów 5

WYKAZ LOKALI DO REMONTU

Remont pustostanów lokali mieszkalnych:

część nr 1: **Złota 11 m 48** (lokal socjalny)

część nr 2: **Kredytowa 2 m 110** (lokal socjalny)

część nr 3: **E. Konopczyńskiego 4A m 1** (lokal mieszkalny)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Część ogólna

1.1.Nazwa zamówienia

Remont lokali mieszkalnych w budynkach wielorodzinnych należących do zasobu miasta st. Warszawy dzielnicy Śródmieście zgodnie z listą wpływających skierowań do umowy najmu.

1.2.Przedmiot i zakres remontu w branży budowlanej, sanitarnej i elektrycznej.

Przedmiotem projektu jest remont lokali mieszkalnych w budynkach wielorodzinnych w Warszawie należących do zasobu miasta st. Warszawy dzielnicy Śródmieście. Remont obejmuje swoim zakresem: roboty przygotowawcze, roboty tynkarskie, zamurowania, posadzki, wykończenie ścian, okładziny ściennie, stolarkę, roboty malarskie, roboty szklarskie, wymiana instalacji sanitarnych i elektrycznej, wymiana urządzeń sanitarnych i elektrycznych oraz wyposażenie - szczegółowy zakres remontu lokalu wg opisu przedmiotu zamówienia i zakresu ujętym w przedmiarze robót.

1.3.Prace towarzyszące i zakres robót tymczasowych

- Organizacja i likwidacja zaplecza budowy z odtworzeniem istniejącego stanu przyległego terenu.
- Wygrozdzenie stref prowadzenia robót.
- Wywózka i utylizacja gruzu.

1.4.Informacje o miejscu budowy

Remont lokali mieszkalnych prowadzony będzie w budynkach wielorodzinnych należących do zasobu miasta st. Warszawy dzielnicy Śródmieście.

Przekazanie terenu budowy Wykonawcy następuje na podstawie podpisania przez strony umowy o wykonanie robót oraz „Protokołu wprowadzenia wykonawcy na budowę”. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia budowy w okresie trwania robót aż do ich zakończenia i odbioru końcowego.

Z uwagi na prowadzenie robót w funkcjonującym budynku, prace winny być prowadzone na warunkach uzgodnionych z inwestorem.

Zaplecze budowy

1. Zagospodarowanie terenu budowy powinno być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401).
2. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa na placu budowy przez cały okres realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót i uzyskania ewentualnego pozwolenia na użytkowanie przez Zamawiającego oraz w okresie realizacji napraw z tytułu rękojmi aż po przekazanie obiektu Zamawiającemu protokołem ostatecznym - pogwarancyjnym.

Organizacja ruchu

Prowadzenie robót nie wymaga opracowania projektu organizacji ruchu. Teren budowy ma dostęp do miejskich dróg publicznych.

1.5. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu, realizacji i odbiorze robót. Ustalenia zawarte w specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót budowlanych i instalacyjnych i obejmują:

- wymagania wykonawcze i materiałowe,
- podstawowe dane dotyczące technologii wykonania robót,
- transport i składowanie materiałów,
- nadzór realizowanych i odbiory wykonanych robót,

Zakres przewidywanych robót obejmuje następujące prace budowlane wykończeniowe i instalacyjne.

Wykonawca robót zobowiązany jest do zrealizowania wszystkich czynności niezbędnych do kompletnego wykonania przedmiotu zlecenia. Specyfikacja Techniczna nie stanowi szczegółowego opisu technicznego przedmiotu inwestycji, procedur towarzyszących jego realizacji ale powołuje i klasyfikuje źródła szczegółowych zasad wyznaczających kryteria jakościowe przy realizacji przedmiotowego zadania.

Wątpliwości w zakresie uszeregowania wymagań bądź usunięcia sprzeczności, jakie mogą zachodzić pomiędzy Normami a Warunkami Technicznymi, o których mowa wyżej, powinny być wyjaśniane przy udziale Nadzoru Autorskiego i Inwestorskiego przed przystąpieniem do robót. Wszelkie konsekwencje wynikające z nie wyjaśnienia wątpliwości w powyższych względach obciążają wyłącznie Wykonawcę Robót. Jeżeli z przedmiaru robót wynika konieczność wykonania robót nie wymienionych w dokumentacji projektowej i STWiORB, to należy je wykonać, a warunki ich wykonania i odbioru ustalić w oparciu o zapisy umowy i ST. Niniejszą specyfikację, obejmującą roboty ogólnobudowlane uzupełniają branżowe specyfikacje instalacyjne przedstawione w dalszej części opracowania. Roboty ujęte niniejszej specyfikacji są objęte następującymi kodami Wspólnego Słownika Zamówień CPV :

45453000-7 roboty remontowe i renowacyjne

45311000-0 roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45330000-9 roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

1.6. Określenia podstawowe

Określenia i nazwy użyte w specyfikacji są zgodne lub równoznaczne z Polskimi Normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania, Rozporządzeniem MSWiA z dn. 04.03.1999 r. Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1) **Zamawiający** – osoba prawna, która zawiera kontrakt z wykonawcą na wykonanie robót.
- 2) **Wykonawca** – osoba prawna lub fizyczna realizująca zlecone roboty na warunkach kontraktu.
- 3) **Inspektor nadzoru inwestorskiego** – oznacza osobę wyznaczoną przez zamawiającego, która jest odpowiedzialna za bezpośrednie monitorowanie realizacji robót, której zamawiający na podstawie kontraktu przekazuje prawa oraz pełnomocnictwa, posiadającą uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.
- 4) **Nadzór autorski** – oznacza osobę wyznaczoną przez jednostkę projektową, która jest odpowiedzialna za bezpośrednie monitorowanie zgodności realizowanych robót z projektem technicznym, której zamawiający na podstawie kontraktu przekazuje prawa oraz pełnomocnictwa, posiadającą uprawnienia architektoniczno-budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.
- 5) **Kierownik Budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę, posiadającą uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie.

- 6) **Specyfikacja, ST** – oznacza dokument włączony do kontraktu, w tym Standardy wykonywania remontów pustostanów lokali mieszkalnych, socjalnych i tymczasowych będących ZGN Dzielnicy Śródmieście oraz wszelkie dodatki i zmiany specyfikacji dokonane zgodnie z kontraktem. Dokument ten specyfikuje roboty.
- 7) **Dokumentacja projektowa** – obejmuje pozwolenie na budowę z załączonym projektem robót budowlanych i prac konserwatorskich, przedmiar robót, informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i specyfikacje techniczne
- 8) **Przedmiar Robót** – dokument zawierający podzielone na pozycje przewidziane do wykonania roboty podstawowe w kolejności technologicznej ich wykonania, ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis lub szczegółowym opisem, wskazaniem SST wykonania i odbioru robót, z wyliczeniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
- 9) **Plac Budowy** – oznacza miejsca, w której prowadzone są roboty budowlane, wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 10) **Dziennik Budowy** – dziennik wydane przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 11) **Księga Obmiaru** – akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiaru podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.
- 12) **Roboty** – oznaczają zarówno roboty stałe, jak i pomocnicze, prowadzone w ramach kontraktu.
- 13) **Sprzęt** – oznacza aparaty, maszyny, pojazdy i inne rzeczy potrzebne do realizacji i ukończenia robót, lecz bez urządzeń czy innych rzeczy stanowiących część robót stałych.
- 14) **Urządzenia** – aparaty, maszyny i pojazdy stanowiące część robót stałych.
- 15) **Materiały** – wszelkiego rodzaju rzeczy (inne niż urządzenia) niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- 16) **Laboratorium** – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.
- 17) **Odpowiednia (bliska) zgodność** – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 18) **Aprobata techniczna** – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych. Spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w odpowiednich aktach prawnych.
- 19) **Certyfikat zgodności** – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.
- 20) **Znak zgodności** – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, że dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

2. Wymagania dotyczące materiałów budowlanych

Wszystkie wyroby i materiały stosowane do wykonania robót budowlano-instalacyjnych powinny spełniać wymagania norm, posiadać certyfikaty, świadectwa dopuszczenia, aprobaty techniczne lub inne dokumenty świadczące o ich możliwości zastosowania do wykonania projektowanych robót, a przede wszystkim zgodności materiałów z normami polskimi (PN), normami branżowymi (BN). Wykonawca powinien wykonać przedmiot umowy z materiałów wskazanych w Dokumentacji projektowej zgodnej ze Specyfikacją, spełniających wszystkie wymienione powyżej wymagania. Wszystkie zastosowane do wbudowania materiały powinny być fabrycznie nowe, nie powinny być wcześniej użyte i winny odznaczać się najwyższą jakością. Powinny być składowane zgodnie z zaleceniami producentów w warunkach nie pogarszających ich parametrów technicznych i jakościowych.

2.1. Źródło szukania materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru informacji dotyczących miejsca wytwarzania, zamawiania proponowanego materiału i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki, w terminie tygodnia przed zaplanowanym ich wbudowaniem. Akceptacja dostawcy danego materiału nie powoduje automatycznego zatwierdzenia innych materiałów z danego źródła. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w czasie postępu robót w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagane parametry techniczne.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i odmową zapłaty za wykonany element pracy. Materiały, które nie odpowiadają wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów może zostać przewartościowany przez Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i do udostępniania świadectw jakości podstawowych materiałów takich, jak: aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności. W przypadku kwestionowania rzetelności badań laboratoryjnych prowadzonych przez Wykonawcę lub przedstawionych przez niego świadectw jakości (atestów), Inspektor nadzoru ma prawo do zlecenia dowolnej, niezależnej jednostce, wykonanie badań sprawdzających. Jeżeli jednostka sprawdzająca badania potwierdzi zastrzeżenia Inspektora Nadzoru, wówczas koszt tych badań obciąża Wykonawcę, a zakwestionowany materiał lub wykonane roboty będzie się uważać za nieprzyjęte.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Jeśli materiały będą składowane poza Placem Budowy, Wykonawca zapewni Inspektorowi nadzoru w dogodnym dla niego czasie i zakresie dostęp do materiałów w celu ich skontrolowania.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych

robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej jeden tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru. Propozycje materiałowe, próbki materiałów, ich kolorystyka lub zamiana na inny rodzaj wymaga akceptacji Projektanta i Zamawiającego. Wyroby budowlane powinny odpowiadać co do jakości wymogom dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonych w art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Sprzęt wykorzystywany do wykonania robót musi odpowiadać wymaganiom określonym w obowiązujących przepisach oraz spełniać wymagania technologiczne wykonania i montażu elementów budowlanych. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Jeżeli Dokumentacja lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Zmiana wcześniej wybranego sprzętu, wymaga ponownej akceptacji Inspektora nadzoru. Zależnie od potrzeb, Wykonawca zapewni następujący podstawowy sprzęt dla wykonania robót:

- narzędzia pneumatyczne lub elektryczne,
- narzędzia konserwatorskie specjalistyczne.

Narzędzia i urządzenia używane do realizacji zadania winy spełnić wymagania Polskich Norm, przepisów i wymagań BHP, winny być sprawne technicznie i zapewniać bezpieczeństwo obsługujących je pracowników i osób postronnych. Ilość zastosowanych maszyn i sprzętu winna zapewnić pracę bezkolizyjną, gwarantującą sprawność wykonywanych prac i terminową realizację zadań. Rodzaj i ilość środków transportu musi zapewnić możliwość prowadzenia prac zgodnie z dokumentacją projektową, przepisami bezpieczeństwa pracy, warunkami realizacyjnymi zadania oraz przepisami o ruchu drogowym obowiązującym w sąsiedztwie budowy. Sprzęt i maszyny należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym i gotowości do wykonywania pracy, należy przestrzegać terminów wykonania przeglądów i kontroli technicznej potwierdzającej ich stan techniczny. Sprzęt, maszyny lub urządzenia używane przez Wykonawcę nie spełniające wymagań technicznych mogą być na wniosek Zamawiającego nie dopuszczone do wykonywania robót. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia na żądanie Zamawiającego dokumentów potwierdzających stan techniczny urządzeń i sprzętu i dopuszczenie do użytkowania.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Środki transportu muszą zapewniać dostarczenie materiałów gwarantujących utrzymanie wymaganej jakości, gwarantujące nieuszkodzenie oryginalnych opakowań lub zniszczenie materiałów. Transport winien odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta materiałów budowlanych, urządzeń, wyposażenia, osprzętu i innych wyrobów niezbędnych dla realizacji zadania. Wykonawca jest zobowiązany do usuwania z terenu budowy i trasy przejazdu wszelkich zanieczyszczeń powstałych w procesie transportu materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni następujący podstawowy sprzęt dla wykonania robót samochodów dostawczych umożliwiający transport materiałów i urządzeń budowlanych.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, za jakość materiałów zastosowanych i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją oraz wymaganiami Specyfikacji, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na sformułowaniach zawartych w kontrakcie, Dokumentacji, Specyfikacji, ST oraz w Normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe ponosi Wykonawca.

5.2. Zalecenia dotyczące wykonania robót budowlanych

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w określonym terminie, z zachowaniem bezpieczeństwa i jakości remontowanych i wykonywanych elementów. Roboty będą prowadzone w funkcjonującym obiekcie. Ograniczenia i utrudnienia z tym związane muszą być uwzględnione przez Wykonawcę w jego ofercie. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji szczegółowego harmonogramu robót. Harmonogram winien przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych zadań kontraktowych i uwzględniać zalecenia i wytyczne Zamawiającego, zapewniające możliwość funkcjonowania lokali użytkowych i mieszkalnych w trakcie trwania budowy. Sposób realizacji, kolejność robót i przyjęte technologie budowlane winny minimalizować uciążliwość budowy dla osób mieszkających i pracujących w lokalach użytkowych. Prace przeprowadzane w lokalu mieszkalnym winny zostać dobrze przygotowane dla maksymalnego skrócenia czasu i uciążliwości ich realizacji. O dacie rozpoczęcia robót w lokalach mieszkalnych należy każdorazowo powiadomić Zamawiającego.

5.3. Proponowane etapowanie robót

W oparciu o przeprowadzoną analizę nie stwierdza się potrzeby etapowania robót.

5.4. Przekazanie placu budowy

Zamawiający, w ustalonym w umowie terminie udostępni Wykonawcy wszystkie części Placu Budowy i umożliwi ich użytkowanie, i przekaze wymagane uzgodnienia prawne i administracyjne oraz przekaze:

- dziennik budowy,
- księgę przedmiaru robót,
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót, w tym Standardy wykonywania remontów pustostanów lokali mieszkalnych, socjalnych i tymczasowych ZGN Dzielnicy Śródmieście
- udostępni dokumentację projektową.

5.5. Zakres Dokumentacji Projektowej

- Przedmiary robót.
- Kosztorys ofertowy.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.
- Projekt wykonawczy.

5.6. Zgodność robót z dokumentacją projektową

1. Projekt wykonawczy, przedmiary robót, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część kontraktu. Wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.
2. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z ofertą oraz Specyfikacją Techniczną oraz zgodne ze Standardami remontu pustostanów ZGN Śródmieście. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, lub interpretacji tych dokumentów.
3. Cechy materiałów i elementów robót muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z wymaganiami, określonymi ST oraz Standardami remontu pustostanów ZGN Śródmieście, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.
4. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z ST oraz Standardami remontu pustostanów ZGN Śródmieście i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowy, to takie materiały zostaną niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.
5. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z przekazaną Specyfikacją Techniczną i Standardami remontu pustostanów ZGN Śródmieście, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementów, to Inspektor Nadzoru może zaakceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak z możliwością odpowiedniego potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu.

5.7. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Placu Budowy oraz robót poza Placem Budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności:

- 1). Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Plac Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa robót. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa
- 2). Wykonawca podejmuje odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzących do placu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu, jego podwykonawców lub dostawców na własny koszt.
- 3). Koszt zabezpieczenia Placu Budowy i robót poza Placem Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

5.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.

5.9. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy oraz składować materiały łatwopalne w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczyć je przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem powstałym w wyniku realizacji robót lub przez jego personel.

5.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwo dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli przepisy wymagają uzyskania zgody organów administracji państwowej na użycie grupy materiałów, Zamawiający ma obowiązek uzyskania odpowiedniego zezwolenia. Jeżeli Wykonawca użył materiałów zgodnie z Dokumentacją i Specyfikacją techniczną, które okazały się szkodliwe dla otoczenia, a ich użycie spowodowało jakiejkolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego ponosi Zamawiający.

5.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien nie być gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

5.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

5.13. Plan bezpieczeństwa

Zakres i rodzaj robót nie wymagają sporządzenia Planu BIOZ

5.14. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót tj. do momentu wydania przez Inspektora Nadzoru potwierdzenia o zakończeniu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania budowy w sposób, który zapewni zadowalający stan obiektu będącego przedmiotem zawartej umowy do czasu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba wymagany sposób utrzymania budowy, to na polecenie Zamawiającego Inspektor nadzoru ma obowiązek rozpocząć w ciągu 24 godzin od momentu otrzymania polecenia, roboty, które przywrócą odpowiedni stan i bezpieczeństwo budowy. Kosztami niezbędnych zabezpieczeń zostanie obciążony Wykonawca.

5.15. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne 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. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia

6.1. Zasady ogólne

1. Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie robót zgodnie z Ofertą, Specyfikacją Techniczną, Standardami remontu pustostanów ZGN Śródmieście, poleceniami Nadzoru Inwestorskiego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 Ustawy Prawo.
2. Osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w trakcie realizacji robót, odpowiedzialne są za wykonywanie tych funkcji zgodnie z przepisami. Przywołanymi niniejszą specyfikacją, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej oraz za należytą staranność w wykonywaniu pracy, jej właściwą organizację, bezpieczeństwo i jakość. Pełnienie samodzielnych funkcji technicznych na budowie przy wykonywaniu robót nie zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi zagrożone jest karami, jeżeli realizacja robót budowlanych prowadzona będzie w sposób rażący przy nie przestrzeganiu przepisu art. 5 Prawa Budowlanego.
3. Inspektor Nadzoru nie może wydawać poleceń wykonywania robót budowlanych w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi.
4. Za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz ich zgodność z Ofertą i wymaganiami ST i Standardami remontu pustostanów ZGN Śródmieście odpowiedzialny jest Wykonawca robót. Wszystkie atesty, świadectwa, dokumenty laboratoryjne, itp. powinny być gromadzone na bieżąco w miarę postępu robót i być zawsze dostępne do wglądu dla nadzoru. Inspektor Nadzoru może dopuścić do zastosowania materiały, które posiadają:
 - a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
 - b) deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności:
 - z Polską Normą,
 - w przypadku wyrobów, dla których brak polskiej normy, z aprobatą techniczną.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Zasady kontroli i jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie

urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Projekcie i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości określa ST i normy. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z badaniami materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte, lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą opisane i oznakowane w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Bezpośrednio po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru. Wyniki badań będą przekazywane na formularzach zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z ST i Dokumentacją. Całkowite koszty niezbędnych, powtórnych

lub dodatkowych badań poniesie Wykonawca.

6.5. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do stosowania tylko te materiały, które posiadają:

1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn. 17.11.2016r o wyrobach budowlanych
2. Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności:
 - z Polską Normą,
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.
znajdują się w wykazie wyrobów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn. 17.11.2016r o wyrobach budowlanych
 - W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, jednoznacznie określające jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

7.1. Przedmiar robót do kosztorysu ofertowego

1. Oferenci wykonują oferty po zapoznaniu się z całością dokumentacji przetargowej, mając pełną świadomość odpowiedzialności za oferowane warunki wykonania.
2. Informacje ilościowe zawarte w zestawieniach materiałowych w przedmiarze robót i opisie technicznym nie zwalniają Wykonawcy od obowiązku wykonania własnych zestawień ilościowych, które posłużą do wyceny ofertowej.
3. Wymagana jest wycena ryczałtowa robót po zapoznaniu się z całością dokumentacji przetargowej.
4. Ryczałtowa wartość robót wstawiana do oferty powinna być wartością globalną dla robót, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych robót razem z wszelkimi robotami tymczasowymi, pracami towarzyszącymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne oraz zawierać wszelkie ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki przedstawione w dokumentach, na których oparty jest przetarg.
5. Nakłady robocizny, oprócz czynności podstawowych, muszą uwzględniać również następujące roboty i czynności:
 - zapoznanie się z dokumentacją techniczną;
 - transport sprzętu, materiałów, wyrobów i narzędzi z miejsca składowania na miejsce wbudowania;
 - kontrolę stanu i jakości materiałów;
 - przemieszczenie sprzętu w obrębie stanowiska roboczego;
 - wykonywanie czynności pomocniczych;
 - obsługę sprzętu nie posiadającego obsługi etatowej;
 - czas na odpoczynek i inne uzasadnione przerwy w pracy;
 - utrzymanie porządku w miejscu pracy;
 - przygotowanie i likwidację stanowiska pracy;
 - przejście na następne stanowisko pracy;

- usuwanie wad i usterek zawinionych przez Wykonawcę;
 - udział w przeprowadzaniu wewnętrznego obmiaru i odbioru robót.
6. Nakłady zużycia materiałów Wykonawca określi na podstawie własnego doświadczenia lub aktualnego Katalogu Jednostkowych Norm Zużycia Materiałów Budowlanych uwzględniając instrukcje montażowe i wymagania określone w dokumentacji projektowej. Obejmują one:
- ilości materiałów wynikające z faktycznego zużycia w trakcie wykonywania analogicznych elementów lub robót;
 - ubytki i odpady związane z procesem technologicznym oraz powstałe w transporcie;
 - materiały pomocnicze.
7. Przyjęte nakłady pracy sprzętu muszą uwzględniać zastosowanie pełnosprawnego sprzętu i maszyn oraz środków transportu, właściwych dla danego rodzaju robót, a także wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie. Nakłady pracy sprzętu oraz zakres ubezpieczenia za przestoje - muszą uwzględniać:
- czas efektywnej pracy;
 - postoje spowodowane procesem technologicznym, przestawiania sprzętu;
 - przerwy wywołane np. warunkami atmosferycznymi, ochrona środowiska np. obowiązkową ciszą, w czasie których, z uwagi na bezpieczeństwo, przepisy zabraniają pracy maszyn.
8. Zakłada się, że koszty organizacyjne, ogólne, zysk i upusty dla wszystkich zobowiązań są uwzględnione w ogólnym wynagrodzeniu ryczałtowym.
9. Nie uwzględnia się obciążania Inwestora [NI] żadnymi stratami materiałów albo ich ilości w czasie ich transportu. Odzysk strat poniesionych przez Wykonawcę następuje z polisy ubezpieczonego Wykonawcy. Brak całkowitej polisy lub części jej zakresu jest ryzykiem finansowym ubezpieczającego się Wykonawcy.
10. Zastosowane jednostki obliczeniowe są takie same jak określone i dopuszczone w Międzynarodowym Systemie (SI).

7.2.Ogólne zasady obmiaru robót

1. Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z Ofertą i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach określonych w wycenionym przedmiarze robót.
2. Jakakolwiek rozbieżność, błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót.

7.3. Zasady określania ilości robót i materiałów

1. Zasady określania ilości podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i lub w KNR –ach i innych katalogach.
2. Obmiaru robót dokonuje się z natury w jednostkach określonych w poszczególnych pozycjach przedmiaru robót.
3. Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej, szerokości – po prostej prostopadłej do elementu.
4. Jeżeli specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie podają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m^3 - jako długość pomnożona przez średni przekrój.
5. Ilości, które mają być jako masa - obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach.

7.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

1. Urządzenia i sprzęt pomiarowy do obmiaru robót będą dostarczone i zalegalizowane przez Wykonawcę, a przed ich użyciem zaakceptowane przez Zamawiającego.

2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą posiadać ważne dokumenty legalizujące na terenie RP.
3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym przez cały okres realizacji robót.

7.5. Czas przeprowadzania obmiarów

1. Obmiar wykonywanych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością wynikającą z harmonogramu robót i płatności lub w innym czasie uzgodnionym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Odbiór polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót zgodnie z ofertą - w zakresie ich ilości, jakości i wartości, odpowiedniej do wymagań użytkowych. Przed odbiorem instalacji, Zamawiający z udziałem Użytkownika, dokona kontroli wykonania robót i prac. Do tego czasu Wykonawca musi wykonać niezbędne próby i przygotować dokumentację z przeprowadzonych prób. Wykonane roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór części robót,
- c) odbiór końcowy (ostateczne zatwierdzenie robót – wystawienie Świadectwa Wykonania)
- d) odbiór pogwarancyjny.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Nadzorowi Inwestorskiemu do odbioru wszystkie roboty zanikające.
2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie pozwalającym na wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
3. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.
4. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór jest przeprowadzany niezwłocznie, w terminie ustalonym w umowie.
5. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Ofertą, ST, Standardami robót ZGN i uprzednimi ustaleniami.
6. Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru robót jest protokół sporządzony przez Inspektora Nadzoru w obecności Wykonawcy.

8.2 Odbiór częściowy robót

1. Odbiory częściowe powinny być prowadzone dla robót wyszczególnionych odrębnie w harmonogramie realizacji.
2. Przy odbiorze częściowym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:
 - Dziennik Budowy,
 - dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
 - wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami,
 - obmiar robót podlegających odbiorowi, o ile jego konieczność określa kontrakt,
2. Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Ofertą i ST oraz Standardami robót ZGN, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowego remontu. Odbiór odcinka robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanego odcinka robót.

8.3. Odbiór końcowy

1. Odbiór końcowy przeprowadzany jest dla całości zadania będącego przedmiotem umowy.
2. Odbiór końcowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Ofertą i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji.
3. Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy oraz ew. rzeczoznawców i przedstawicieli Użytkownika i kompetentnych organów.
4. Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca robót zobowiązany jest do zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy o gotowości do odbioru i przygotowanej dokumentacji powykonawczej przedodbiorowej oraz do złożenia pisemnego zawiadomienia Stron z prośbą o dokonanie odbioru w podanym, uzgodnionym z Komisją terminie.
5. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty (jeśli będą wymagane):
 - Specyfikacje Techniczne,
 - Uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
 - recepty i ustalenia technologiczne,
 - Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru (oryginały) o ile były prowadzone,
 - wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
 - deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
 - aprobaty techniczne i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów,
 - inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego, przyjęte na etapie umowy lub później, w podpisanych przez Strony aneksach.
6. Wykonawca jest zobowiązany do umożliwienia członkom Komisji odbioru zapoznania się z w/w dokumentami i przedmiotem odbioru przed wyznaczonym dniem odbioru.
7. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia niezbędnej pomocy w czasie prac Komisji odbioru w tym zapewnieniu wykwalifikowanego personelu, narzędzi i zalegalizowanych urządzeń pomiarowo-kontrolnych w celu wykonania wszystkich żądanych od niego działań i weryfikacji.
8. Komisja odbierająca roboty dokona oceny jakościowej wykonanych robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania z dokumentacją powykonawczą i projektową oraz specyfikacjami technicznymi.
9. W toku odbioru końcowego Komisja zapozna się z realizacją ustaleń dokonanych w trakcie odbiorów robót zanikających i podlegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania dokumentacji powykonawczej, robót uzupełniających i robót poprawkowych.
10. Przy dokonywaniu odbioru końcowego należy:
 - sprawdzić zgodność wykonanych robót z Ofertą, Umową, Zleceniem, dokumentacją projektową, warunkami technicznymi wykonania, Normami i przepisami;
 - sprawdzić kompletność oraz jakość wykonanych robót;
11. Z odbioru końcowego powinien być spisany Protokół podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy oraz Osoby biorące udział w czynnościach odbioru. Protokół powinien

zawierać ustalenia poczynione w trakcie odbioru, stwierdzone ewentualne wady i usterki oraz uzgodnione terminy i sposoby ich usunięcia.

12. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.
13. W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych elementach nieznacznie odbiega od jakości wymaganej i nie ma to większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, wówczas Komisja może dokonać odbioru wnosząc o odpowiednie pomniejszenie umownej wartości zlecenia na zasadach ustalonych w umowie, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w kontrakcie.
14. W przypadku, gdy pozytywne wyniki odbioru końcowego upoważniają do przyjęcia wykonanych robót, protokół powinien zawierać odnośne oświadczenie Zamawiającego lub, w przypadku przeciwnym, odmowę wraz z jej uzasadnieniem. Inspektor Nadzoru wystawi Wykonawcy Świadectwo Przejęcia Robót. Do usunięcia ewentualnej drobnej zaległej pracy lub wady, Wykonawca może zostać zobowiązany w okresie gwarancyjnym. Przekazanie wykonanych robót Zamawiającemu (Użytkownikowi) nie zwalnia Wykonawcy od usunięcia ewentualnych wad i usterek zgłoszonych przez Użytkownika w okresie trwania rękojmi tj. w okresie gwarancyjnym.

8.4. Odbiór pogwarancyjny – ostateczny

1. Odbiór pogwarancyjny przeprowadzany jest w ostatnim miesiącu ważności gwarancji. Odbiór pogwarancyjny polega na przeprowadzaniu oględzin wszystkich elementów objętych gwarancją.
2. Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
3. Odbiór ostateczny jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.
4. Odbiór ostateczny / odbiór pogwarancyjny robót / nastąpi protokołem podpisanym przez Inspektora nadzoru i Wykonawcę.

9. Opis sposobu rozliczenia robót budowlanych, tymczasowych i prac towarzyszących

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest obmierzona ilość robót wykonanych przez Wykonawcę zgodnie z kontraktem.

Kwota ryczałtowa robót będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Plac Budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Plac Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych, itp., koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa),
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, z wyłączeniem podatku VAT.

9.2. Koszty zabezpieczenia placu budowy

Wykonawca w ramach kontraktu ma wykonać zabezpieczenie terenu zaplecza i Placu Budowy.

9.3. Koszty objazdów, przejazdów i organizacji ruchu.

Wykonawca w ramach kontraktu ma wykonać ewentualne objazdy lub przejazdy oraz podjąć niezbędne działania wynikające z organizacji robót.

10. Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych

10.1. Dziennik budowy

Z uwagi na prowadzenie robót na „zgłoszenie” Dziennik Budowy nie jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę, Nie mniej jednak Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do jego prowadzenia w okresie od przekazania Wykonawcy Placu Budowy do końca robót. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy muszą być dokonywane na bieżąco i dotyczyć aktualnego przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy winien być opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy winny być czytelne, dokonane trwałą techniką i w porządku chronologicznym. Do dokonywania wpisów w Dzienniku Budowy upoważnieni są:

- Inspektor Nadzoru Inwestorskiego,
- Kierownik Budowy,
- Pracownicy organów nadzoru budowlanego i innych organów uprawnionych do kontroli przestrzegania przepisów na budowie.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty winny być oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- Datę przekazania Wykonawcy Placu Budowy,
- Datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- Uzgodnienie przez Inspektora nadzoru harmonogramów robót,
- Terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- Przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw,
- Uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- Daty wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- Zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- Wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- Dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- Dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- Wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- Inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje wpisane do Dziennika Budowy, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem o ich przyjęciu lub zajęciu innego stanowiska. Niezależnie od informacji podstawowych o danej budowie i bieżących informacji, Dziennik Budowy musi zawierać zgłoszenie przez Wykonawcę poszczególnych elementów robót do odbioru przez Inspektora nadzoru oraz potwierdzenie dokonania tego odbioru. Dziennik Budowy spełnia również rolę książki kontroli jakości. Zawiera wszelkie polecenia, decyzje i uzgodnienia Inspektora nadzoru i nadzoru autorskiego.

10.2. Księga obmiaru

W przypadku ustalonego w kontrakcie ryczałtowego wynagrodzenia za całość zadania, księga obmiaru nie musi być prowadzona.

10.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na życzenie Inspektora.

10.4. Pozostałe dokumenty budowy

Oprócz powyżej wymienionych, do dokumentów budowy zalicza się:

- a) protokoły przekazania Placu Budowy,
- b) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- c) protokoły odbioru robót,
- d) protokoły z narad i ustaleń,
- e) korespondencję na budowie,
- f) zgłoszenie robót.

10.5. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy są przechowywane w zabezpieczonym miejscu na Placu Budowy. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

10.6. Jednostki obmiaru

Jednostkami obmiaru wykonanych robót są:

- | | |
|----------------|---|
| m | – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót |
| m ² | – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót |
| m ³ | – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót |
| szt. | – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót |
| kpl. | – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót |
| t | – z dokładnością do 0,001 jednostki wykonanych robót |
| kg | – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót |
| sztuka | – z dokładnością do 1 jednostki [sztuki] wykonanych robót |
| otwór | – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót |
| odcinek | – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót |
| element | – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót |
| pomiar | – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót |

10.7. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

10.8 Dokumenty odniesienia

- Zgłoszenie robót
- Oferta Wykonawcy oraz Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą
- Dziennik Budowy,
- Protokoły przekazania terenu budowy – robót,
- Protokoły odbioru robót,
- Protokoły narad i ustaleń,
- Korespondencja z Wykonawcą

10.9 Przepisy związane

Specyfikacje Techniczne powołują się na polskie normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Przyjmuje się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Gdziekolwiek następują odwołania do polskich norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami i przepisami obowiązującymi w Polsce. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

AKTY PRAWNE, NORMY I PRZEPISY DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
 2. / jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm./
 3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych /Dz. U. Nr 92 poz. 881/
 4. Ustawa z dnia 11 września 2019 r obowiązująca od 1.01.2021r. – Prawo zamówień publicznych / Dz.U. z 2019 r. poz. 2019/
 5. Ustawa z dn.24.08.91 r. – o ochronie przeciwpożarowej / jednolity tekst Dz. U. z 02r. Nr 147,
 6. Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorcze technicznym / Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm./
 7. Ustawa z dn. 27.04.01r. – Prawo ochrony środowiska /Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami/
 8. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych / jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086/
1. Dz. U. z 08.12.2017, poz. 2285, ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 14 listopada 2017 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 2. Dz. U. z 2002 Nr 209, poz. 1779 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.2.12.02 r. dot. systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE
 3. Dz. U. 2002 nr 209, poz. 1780 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.2.12.02 r. dot. określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany
 4. Dz. U. 1997 nr 169, poz. 1650 – Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
 5. Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
 6. Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w/s informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa.
 7. Dz. U. 2004, nr 198, poz. 2042 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
 8. Dz. U. 2004, nr 198, poz. 2041 – Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w/s sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu ich znakowania.