

Nazwa Inwestora: **10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ w Bydgoszczy**

Adres Inwestora: **ul. Powstańców Warszawy 5, 85-681 Bydgoszcz**

ST-00.00.00

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH – WYMAGANIA OGÓLNE W
ZAKRESIE BUDOWA KOMORY POMPOWEJ**

Opracował: **ENVIROTECH Sp. z o.o. Poznań**
mgr inż. Marcin Jachimowski

Data opracowania: sierpień 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. Określenie przedmiotu zamówienia	4
1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia	4
1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego	5
1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia	5
1.3.1. Przeznaczenie obiektów i rozwiązanie funkcjonalno – użytkowe	5
1.3.2. Ogólny zakres robót	5
1.3.3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną	5
1.4. Definicje i określenia	5
2. Prowadzenie robót	6
2.1. Ogólne zasady wykonania robót	6
2.2. Teren budowy	7
2.2.1. Charakterystyka terenu budowy	7
2.2.2. Przekazanie terenu budowy	7
2.2.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy	8
2.2.4. Ochrona własności i urządzeń osób trzecich	8
2.2.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót	8
2.2.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	8
2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami	9
2.3.1. Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót	9
2.3.2. Projekt organizacji robót	9
2.3.3. Szczegółowy harmonogram robót i finansowania	10
2.3.4. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)	10
2.3.5. Program zapewnienia jakości (PZJ)	10
2.4. Dokumenty budowy	11
2.4.1. Dziennik budowy	11
2.4.2. Inne istotne dokumenty budowy	12
2.4.3. Przechowywanie dokumentów budowy	12
2.5. Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy	12
2.5.1. Informacje ogólne	12
2.5.2. Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania	13
2.5.3. Dokumentacja powykonawcza	13
2.5.4. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń	13
2.5.5. Instrukcje BHP	14
3. Inspektor Nadzoru	15
4. Materiały i urządzenia – wymagania ogólne	16
4.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń	16
4.2. Kontrola materiałów i urządzeń	16

4.3. Atesty materiałów i urządzeń	16
4.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom umowy	17
4.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń	17
4.6. Stosowanie materiałów zamiennych	17
5. Sprzęt.....	18
6. Transport.....	18
7. Kontrola jakości robót.....	18
7.1. Zasady kontroli jakości robót.....	18
7.2. Badania i pomiary	19
8. Przedmiar i obmiary robót.....	19
8.1. Ryczałt.....	19
9. Odbiory robót i podstawy płatności	20
9.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	20
9.3 Odbiór częściowy.....	20
9.4 Odbiór ostateczny robót (końcowy).....	20
9.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót.....	20
9.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego.....	21
9.5 Odbiór pogwarancyjny (wg terminu umowy)	21
9.6 Podstawa płatności.....	22
9.6.1 Ustalenia ogólne.....	22
10. Przepisy związane i podstawa opracowania	22
10.1 Normy i normatywy	22
10.2 Przepisy prawne	22

Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych ST – 00 Wymagania ogólne

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia

Celem opracowania jest zestawienie wymagań w zakresie wykonania robót dla zadania pn: „BUDOWA KOMORY POMPOWEJ”.

Przedmiotem robót będących tematem niniejszego opracowania jest:

- w części konstrukcyjnej:
 - budowa prefabrykowanej komory pompowej
 - Wykonanie drabin zejściowych do komory,
 - Wykonanie elementów mocujących dla urządzeń i rurociągów technologicznych;
- w części technologicznej:
 - montaż nowego układu pompowego na cele socjalne i ppoż szpitala - nowe 3 pompy z falownikami (2+1 czynna rezerwa), zestaw posiadać będzie certyfikat zgodności z Rozporządzeniem MSWiA dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
 - montaż pompy do płukania filtrów PP,
 - montaż rozdzielnic zasilającej RG oraz powiązanych z nią obwodów zasilających,
 - montaż urządzeń kontrolno – pomiarowych (manometry, sondy, zawory do poboru wody, przepływomierze, wodomierze),
 - montaż AKPiA z sondami, czujnikami, okablowaniem i modulem powiadamiania,
 - montaż nowego orurowania technologicznego w komorze (stal nierdzewna AISI 316)
- w części elektrycznej i AKPiA:
 - wykonanie oświetlenia komory,
 - wykonać zasilanie grzejnika elektrycznego w komorze,
 - wykonanie zasilania odbiorników zlokalizowanych w komorze,
 - wykonanie sterowania, urządzeniami zlokalizowanymi w komorze pompowej
 - wykonanie instalacji wyrównawczej i odgromowej,

Lokalizacja komory:

Działka nr 6/18

Obręb ewidencyjny: 0124.

ul. Powstańców Warszawy 5,

85-681 Bydgoszcz

1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego

- Zamawiający:
10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ w Bydgoszczy
ul. Powstańców Warszawy 5,
85-681 Bydgoszcz
- Wykonawca:
Według przetargu.

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

1.3.1. Przeznaczenie obiektów i rozwiązanie funkcjonalno – użytkowe

Zakres opracowania obejmuje informacje na temat sposobu prowadzenia robót związanych z budową podziemnej prefabrykowanej żelbetowej komory pompowej, montaż podpór systemowych pod rurociągi, wykonanie fundamentu, posadowieniem nowych agregatów pompowych, montaż armatury.

1.3.2. Ogólny zakres robót

Zakres robót opisano w dokumentacji projektowej w branżach:

- Konstrukcyjnej,
- Sanitarnej/ Technologicznej,
- Elektrycznej i AKPiA.

1.3.3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji projektowej. Jeśli jednak w czasie robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez Zamawiającego wymaga uzupełnień, kierownik budowy/kierownik robót zgłosi ten fakt wpisem do dziennika budowy Inspektorowi Nadzoru. Inspektor Nadzoru spowoduje odwrotnie uzupełnienie dokumentacji przez autora projektu (zachowanie prawa autorskiego).

1.4. Definicje i określenia

- „**Dokumentacja powykonawcza**” – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- „**Dzień**” oznacza dzień kalendarzowy, a „**rok**” oznacza 365 dni,

- „**Normy**” oznaczają wymagania techniczne przyjęte przez uznany organ standaryzacyjny w celu powtarzalnego i ciągłego stosowania, których przestrzeganie co do zasady nie jest obowiązkowe,
- „**Plac budowy**” oznacza miejsca, gdzie mają być realizowane roboty i do których mają być dostarczone urządzenia i materiały oraz wszelkie inne miejsca wyszczególnione jako stanowiące części placu budowy,
- „**Polecenie Inspektora Nadzoru**” – należy przez to rozumieć wszystkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub spraw związanych z prowadzeniem budowy,
- „**Sprzęt Wykonawcy**” oznacza wszystkie aparaty, maszyny, pojazdy i inne potrzebne do realizacji i ukończenia robót oraz usunięcia wszystkich wad,
- „**Ustalenia techniczne**” – należy przez to rozumieć wymagania norm, aprobaty techniczne i specyfikacje techniczne oparte na dokumentacji projektowej,
- „**Wykonawca**” oznacza osobę(y), wymienioną(e) jako Wykonawca w Ofercie zaakceptowanej przez Zamawiającego oraz prawnych następców tej osoby(ów),
- „**Zamawiający**” oznacza osobę wymienioną jako Zamawiający w Załączniku do Oferty oraz prawnych następców tej osoby.
- „**specyfikacje techniczne**” oznaczają całość wszystkich wymagań technicznych, w szczególności zawartych w dokumentacji zamówienia, określających wymagane cechy roboty budowlanej, materiału, produktu lub dostawy, pozwalające obiektywnie scharakteryzować roboty budowlane, materiał, produkt lub dostawę, opisane w taki sposób, aby spełniły cel, wyznaczony przez zamawiającego.

Specyfikacje techniczne obejmują poziom jakości, wykonania, bezpieczeństwa lub rozmiarów, uwzględniając wymagania stawiane materiałowi, produktowi lub dostawie w zakresie jakości, terminologii, symboli, testowania i jego metod, opakowania, nazewnictwa i oznakowania. Zawierają one także reguły związane z koncepcją i obliczaniem kosztów robót budowlanych, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, o jakich zamawiający może postanowić, drogą przepisów ogólnych lub szczegółowych, co się dotyczy robót budowlanych zakończonych i odnośnie materiałów i elementów tworzących te roboty.

2. Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i elementów robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedoskonałości normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru realizacją umowy. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać będzie tego Inspektor Nadzoru, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Inspektorowi Nadzoru przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę. Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założona przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadku, gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

2.2. Teren budowy

2.2.1. Charakterystyka terenu budowy

Szczegółowy opis tekstowy i graficzny przedstawiający plan terenu wokół zawiera Projekt Techniczny – Branży Technologicznej.

2.2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w umowie i załącznikach do niej.

Projekt organizacji budowy sporządzony przez wykonawcę musi zostać zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru. W zakresie opracowania powinny być zawarte informacje dotyczące lokalizacji zaplecza budowy, zapotrzebowania na media dla placu budowy (woda, prąd itd.), zaplecze socjalne budowy oraz miejsca składowania materiałów budowlanych i miejsca gromadzenia odpadów. Do projektu organizacji budowy powinien być dołączony plan określający lokalizację wyżej wymienionych obszarów.

Dokumentacja Projektowa zawiera niezbędne dane geodezyjne do wytyczenia w terenie nowo projektowanych obiektów. Nadzór geodezyjny w czasie prowadzenia robót oraz powykonawczo zapewnia Wykonawca.

W czasie przekazania terenu Zamawiający przekazuje Wykonawcy:

- dokumentację projektową,
- kopię decyzji o pozwoleniu na budowę,
- kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowania robót do realizacji przez Zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy na własny koszt.

2.2.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Inspektora Nadzoru, Wykonawca umieści tablicę informacyjną w miejscu i formie zgodnej z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy Dz. U. 2023 poz.45.

2.2.4. Ochrona własności i urządzeń osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji i urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przez uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

Wykonawca natychmiast poinformuje Inspektora Nadzoru o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna do jej przeprowadzenia.

2.2.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca ma obowiązek stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.2.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i

odzież wymagana do ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosować się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników. Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska lub materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane.

2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

2.3.1. Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót

W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Inspektorowi Nadzoru do akceptacji następujących dokumentów:

- projekt organizacji robót,
- szczegółowy harmonogram robót i finansowania,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
- program zapewnienia jakości (PZJ).

2.3.2. Projekt organizacji robót

Opracowany przez Wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Inwestora Nadzoru oraz harmonogramem robót.

Powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób ich prowadzenia,
- projekt zagospodarowania zaplecza Wykonawcy,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.

2.3.3. Szczegółowy harmonogram robót i finansowania

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Na podstawie harmonogramu robót Wykonawca przestawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy. Harmonogram robót oraz finansowy winien wyraźnie przedstawiać w etapach miesięcznych proponowany postęp robót w zakresie zadań zawartych w umowie. Zgodnie z postanowieniami umowy harmonogram oraz jego szczegółowość nie mogą być korygowane w trakcie realizacji robót.

2.3.4. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie (BIOZ) bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy – Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora Nadzoru, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

2.3.5. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje program zapewnienia jakości i uzyska jego zatwierdzenie przez Inspektora Nadzoru. Program zapewnienia jakości będzie zawierał:

- część ogólną opisującą:
 - system, sposób i procedurę proponowanej kontroli wykonywania robót, wyposażenie w sprzęt i urządzenia,
 - ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi Nadzoru,
- część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie,

- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów,
- sposób podstępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy Wykonawca posiada certyfikat ISO 9001 jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

2.4. Dokumenty budowy

2.4.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb Zamawiającego jak i Wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania kierownikowi budowy placu budowy aż do zakończenia robót. Kierownik budowy jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy Dz. U. 2023 poz.45). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych stron między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków. Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno Wykonawcę jak i Inspektora Nadzoru. W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejęcia przez kierownika budowy placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez Zamawiającego;
- zatwierdzenie przez Inspektora Nadzoru dokumentów wymaganych w p.2.3.1, przygotowanych przez Wykonawcę,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- instrukcje Inspektora Nadzoru;
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia Inspektora Nadzoru;
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;

- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie decyzje Inspektora Nadzoru, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez kierownika budowy/kierownika robót, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

Inspektor Nadzoru jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.

2.4.2. Inne istotnie dokumenty budowy

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1 i 2.4.2, dokumenty budowy zawierają też:

- Dokumenty wchodzące w skład umowy,
- Pozwolenie na budowę,
- Protokoły przekazania placu budowy Wykonawcy,
- Umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne,
- Instrukcje Inspektora Nadzoru oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie,
- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów,
- Korespondencja dotycząca budowy.

2.4.3. Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu Inspektora Nadzoru oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

2.5. Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.5.1. Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Inspektora Nadzoru następujących dokumentów:

- Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania,
- Dokumentacja powykonawcza,
- Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń.

Dokumenty składane Inspektorowi Nadzoru muszą być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia i zaadresowane następująco:

Podać adres Inspektora Nadzoru. Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez Wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę umowy i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez Wykonawcę.

2.5.2. Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie i zgodnie z wymaganiami zawartymi w p. 2.3.3 Wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i finansowania, zgodnie z wymaganiami umowy. Harmonogram ten nie może być aktualizowany przez Wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

2.5.3. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Inspektorowi Nadzoru.

2.5.4. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca dostarczy przed zakończeniem robót, po cztery egzemplarze kompletnych instrukcji w zakresie eksploatacji i konserwacji. Wszelkie braki stwierdzone przez Inspektora Nadzoru w dostarczonych instrukcjach zostaną uzupełnione przez Wykonawcę w ciągu 30 dni kalendarzowych następujących po zawiadomieniu przez Inspektora Nadzoru o zaistniałej sytuacji. Każda instrukcja powinna zawierać m.in. następujące informacje:

- Strona tytułowa zawierająca: tytuł instrukcji, nazwę inwestycji, datę wykonania urządzenia,
- Spis treści,
- Informacje katalogowe o producencie: nazwa firmy i kontakt, nr telefonu, pełny adres pocztowy,
- Wykresy i ilustracje,
- Szczegółowy opis funkcji każdego głównego elementu składowego układu,
- Dane o osiąгах i wielkości nominalne,
- Instrukcje instalacyjne,
- Procedura rozruchu,
- Właściwa regulacja,

- Procedury testowania,
- Zasady eksploatacji,
- Instrukcja wyłączania z eksploatacji,
- Instrukcja postępowania awaryjnego i usuwania usterek,
- Środki ostrożności.

Instrukcje dotyczące konserwacji i naprawy winny zawierać szczegółowe rysunki montażowe z numerami części, wykazami części, instrukcjami odnośnie zamawiania części zamiennych wraz z kompletną instrukcją konserwacji zachowawczej niezbędnej do utrzymania dobrego stanu i trwałości urządzeń. Instrukcje odnośnie smarowania, z wykazem punktów, które należy smarować lub naoliwić, zalecanymi rodzajami, klasą i zakresem temperatur smarów i zalecaną częstotliwością smarowania. Wykaz zalecanych części zapasowych wraz z danymi kontaktowymi do najbliższego przedstawiciela producenta, wykaz ustawień przełączników elektrycznych oraz nastawień przełączników sterujących i alarmowych. Schemat połączeń elektrycznych dostarczonych urządzeń, w tym układów sterujących. Instrukcje muszą być kompletne i uwzględniać całość urządzenia, układów sterujących, akcesoriów i elementów dodatkowych.

2.5.5. Instrukcje BHP

Wykonawca w ramach zadania winien opracować instrukcje BHP. Wykonawca sporządzi i dostarczy przed zakończeniem robót po 3 egz. + 1 kpl. w wersji elektronicznej, edytowalnej kompletnych instrukcji BHP w formie uzgodnionej z Inspektorem Nadzoru. Instrukcję należy pisać zwięźle, prostym językiem, uwzględniając faktyczne warunki miejsca i środowiska pracy. Wszystkie strony Instrukcji muszą być ponumerowane. Zapisy Instrukcji nie mogą naruszać innych obowiązujących przepisów i norm. Stosowanie Instrukcji powinno zapewnić bezpieczne wykonanie pracy z zachowaniem wymaganej technologii i jakości. Instrukcje obowiązkowo podlegają zaopiniowaniu i zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru. Przekazane instrukcje Inspektor Nadzoru opiniuje i zatwierdza w przeciągu 30 dni od dnia otrzymania od Wykonawcy. Jeżeli instrukcja wymaga uzupełnień lub poprawek i nie nadaje się do zatwierdzenia Inspektor Nadzoru zwraca ją Wykonawcy wraz z listą uwag.

Instrukcje winny dotyczyć w szczególności:

- stosowanych procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- udzielania pierwszej pomocy.

W Instrukcjach należy wskazać:

- czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy;
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy;
- czynności do wykonania po jej zakończeniu;

- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych.

Instrukcja winna zawierać w szczególności następujące elementy:

- informację, czego dotyczy (obsługi, wykonania konkretnych czynności, sposobu postępowania);
- nazwę stanowiska, funkcji, której dotyczy;
- nr kolejnej wersji Instrukcji;
- podstawę opracowania (DTR maszyny lub urządzenia, rozporządzenie, inny dokument);
- określenie liczby osób niezbędnych do wykonania pracy/obsługi maszyny/urządzenia;
- informacje dotyczące koordynatora, jeżeli praca wykonywana jest przez 2 lub więcej zespołów (w tym pracowników firmy obcej);
- krótki opis urządzenia/maszyny/technologii;
- opis czynności (z uwzględnieniem prac przygotowawczych i zakończeniowych), organizacji prac, odpowiedzialności, stosowanych technologii, materiałów, narzędzi, sygnałów porozumiewawczych, podziału pracy, itd.;
- opis możliwych zagrożeń oraz narażeń;
- stosowane środki ochrony zbiorowej i indywidualnej oraz zabezpieczenia i sygnalizacje;
- wykaz czynności zabronionych;
- opis postępowania w sytuacjach awaryjnych, np.: pożaru, zagrożenia życia lub zdrowia, wypadku, awarii i innych nietypowych sytuacji, (kogo zawiadomić, jakie podjąć czynności, itp.);
- instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych, powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyk tych substancji i preparatów;
- wykaz dokumentów związanych z Instrukcją (np.: inne szczegółowe instrukcje, procedury, technologie, obowiązujące wewnętrzne przepisy, karty oceny ryzyka itp.);
- imiona i nazwiska oraz podpisy wraz z datami osób opracowujących, opiniujących i zatwierdzających.

3. Inspektor Nadzoru

Zamawiający na budowie sprawuje kontrolę zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Zamawiający pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków. Zgodnie z umową, wykonawca jest zobowiązany w ramach kwoty ryczałtowej, przewidzianej w cenie ofertowej na zaplecze budowy, zorganizować zamawiającemu na placu budowy i utrzymywać do końca robót biuro Inspektowi Nadzoru.

4. Materiały i urządzenia – wymagania ogólne

4.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych Wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach do akceptacji Inspektorowi Nadzoru. To samo dotyczy instalowanych urządzeń. Akceptacja Inspektora Nadzoru udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej specyfikacji technicznej. W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez Zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła Wykonawca ma obowiązek dostarczenia Inspektorowi Nadzoru wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca.

4.2. Kontrola materiałów i urządzeń

Inspektor Nadzoru może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami specyfikacji technicznych.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

- W trakcie badania Inspektorowi Nadzoru będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów lub urządzeń;
- Inspektor Nadzoru będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

4.3. Atesty materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów, dla których w specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez Inspektora Nadzoru w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

4.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez Inspektora Nadzoru za niezgodne ze specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Jeśli Inspektor Nadzoru pozwoli Wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru, będzie wykonany na własne ryzyko Wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

4.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Inspektora Nadzoru, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

4.6. Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli Wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze Inspektora Nadzoru przynajmniej na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji Inspektora Nadzoru. W przypadku zastosowania materiałów lub urządzeń zamiennie, jeżeli wymaga tego Inspektor Nadzoru, należy wykonać projekt zamienny.

5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania. Jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu Robót, Wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez Inspektora Nadzoru. Nie może być on później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

6. Transport

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych oraz zgodne ze wskazaniami Inspektora Nadzoru, w terminach wynikających z harmonogramu robót. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

7. Kontrola jakości robót

7.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w p. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do badania materiałów oraz jakości wykonania robót. Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

7.2. Badania i pomiary

Badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w specyfikacjach technicznych, 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. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.

Inspektor Nadzoru będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń pomiarowych, sprzętu, zaopatrzenia, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

8. Przedmiary i obmiary robót

8.1. Ryczałt

W niniejszym przedmiocie opracowania nie obowiązuje obmiar robót. Podstawą rozliczenia robót jest kwota ryczałtowa, określona na etapie przetargu, wynikająca ze Specyfikacji Technicznej i przedmiaru robót. Kwota ryczałtowa jest ostateczną i nie podlegającą negocjacom, a tym samym zmianom na etapie realizacji inwestycji. Wykonawca na etapie składania oferty winien uwzględnić koszty bezpośrednie związane z realizacją robót i w kalkulować w cenę ryczałtową koszty pozostałe, a tym samym niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.

9. Odbiory robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

9.1 Rodzaje odbioru robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- Odbiorowi częściowemu,
- Odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- Odbiorowi pogwarancyjnemu.

9.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym postępie robót towarzyszących ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza kierownik budowy wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru o dacie i godzinach w formie elektronicznej.

9.3 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru.

9.4 Odbiór ostateczny robót (końcowy)

9.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 9.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakości na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót,

Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

9.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót ustalony przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót,
- specyfikacje techniczne i ew. uzupełniające lub zamienne,
- protokoły prób technologicznych,
- dzienniki budowy (oryginał),
- raporty pomiarów kontrolnych oraz badań, zgodnie z ST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie ST i PZJ,
- rysunki (dokumentację) na wykonanie robót towarzyszących,
- inwentaryzację powykonawczą,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg Komisji odbioru, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg ustalonego porządku przez Zamawiającego.

9.5 Odbiór pogwarancyjny (wg terminu umowy)

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót po okresie eksploatacji z ewentualnym usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3 „Odbiór ostateczny robót”.

9.6 Podstawa płatności

9.6.1 Ustalenia ogólne

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tych robót w ST i w dokumentacji projektowej na podstawie przedmiarów wycenionych wg KNR itp.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków normatywnych i transportu na teren budowy. Ewentualna korekta cen materiałów w rozliczeniu końcowym możliwa w wyniku krachu rynkowego, inflacji w tym okresie.
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

10. Przepisy związane i podstawa opracowania

10.1 Normy i normatywy

- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.
- W wyjątkowych przypadkach można dopuścić stosowanie innych norm i przepisów lecz muszą one być wyraźnie określone przez Zamawiającego.
- Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 10 każdej specyfikacji technicznej.

10.2 Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 7 kwietnia 2023 r. (Dz. U. 2023 poz. 977).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz. U. 2023 poz. 45).
- Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych

opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował Inspektora Nadzoru o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.