

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST0 Specyfikacja ogólna**

część budowlana i instalacyjna

Nazwa zamówienia:

TEMAT: Termomodernizacja Budynku Dydaktycznego "B"

LOKALIZACJA : 40-065 Katowice ul. Mikołowska 72A

INWESTOR : AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO
 KUKUCZKI W KATOWICACH UL. MIKOŁOWSKA 72A

Opracował: Grzegorz Nowakowski czerwiec 2015r.

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. *TEMAT:*

Specyfikacja Techniczna do projektu budowlano-wykonawczego :
Tremomodernizacja Budynku Dydaktycznego "B"

2. *INWESTOR:*

Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach ul. Mikołowska 72a

II. WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

- 1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**
- 2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**
- 3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**
- 4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONAWSTWA**
- 5. MATERIAŁY**
- 6. SPRZĘT**
- 7. TRANSPORT**
- 8. WYKONANIE ROBÓT**
- 9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 10. OBMIAR ROBÓT**
- 11. ODBIÓR ROBÓT**

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach

Inwestycji : Termomodernizacja budynku dydaktycznego „B”

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy przy zlecaniu robót, powinna być rozpatrywana łącznie z dokumentacją techniczną ; przedmiarami robót oraz niniejszą specyfikacją

Roboty budowlane obejmują między innymi następujący zakres robót :

- zabezpieczenie terenu robót
- roboty rozbiórkowe
- roboty budowlane
- roboty pokrywcze
- instalacje odgromowe
- instalacje centralnego ogrzewania
- wykonanie robót wykończeniowych
- roboty porządkowe

Pełny zakres robót określa dokumentacja techniczna , przedmiary robót oraz projekt organizacji robót .

Nomenklatura : Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

Wspólny Słownik Zamówień

Główny przedmiot

45000000-7 Roboty budowlane

45214400-4 - Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem wyższym

Dodatkowe przedmioty

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45113000-2 Roboty na placu budowy

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45223200-8 Roboty konstrukcyjne

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45262370-5 Roboty w zakresie pokrywania betonem

45262520-2 Roboty murowe

45262521-9 Roboty murarskie w zakresie fasad

45262522-6 Roboty murarskie

45262600-7 Różne specjalne roboty budowlane

45262650-2 Roboty w zakresie okładania

45320000-6 Roboty izolacyjne

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45442100-8 Roboty malarskie

45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni

45443000-4 Roboty elewacyjne

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45453100-8 Roboty renowacyjne

45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45262300-4	Betonowanie
45262311-4	Betonowanie konstrukcji
45262350-9	Betonowanie bez zbrojenia

2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy traktować jako część dokumentów przetargowych. Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych powyżej.

3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Użyte w Specyfikacji Technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Dziennik Budowy - opatrzony pieczęcią Starostwa Powiatowego lub Gminy zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy inspektorem nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i występowania w jego imieniu w sprawach realizacji inwestycji.

Księga obmiaru - akceptowany: przez inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnych załączników. Wpisy w Księdze obmiaru podlegają, potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru;.

Materiały - wszystkie materiały niezbędne do wykonania robót, zgodnie z, Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane, przez Inspektora Nadzoru.

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:

Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora wyznaczonego, przez Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Rekultywacja - Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Rysunki.- część Dokumentacji Projektowej; która wskazuje lokalizację, charakterystykę i

wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

Przedmiar Robót - wykaz Robót z podaniem ich ilości.

Zadanie budowlane - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną zdolna do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na

wykonywaniu Robót związanych z budową ; modernizacją , utrzymaniem oraz ochroną sieci lub jej elementu

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONAWSTWA

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Projektanta sprawującego nadzór autorski i Inspektora Nadzoru. .

Przekazanie Terenu Budowy:

Zamawiający w terminie określonym w Umowie Zasadniczej przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej.

Dokumentacja Projektowa : Tremomodernizacja Budynku Dydaktycznego "B"

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się konieczne uzupełnienie lub dokonanie zmian w opracowanej dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Projektant przy udziale zamawiającego sporządzi brakujące rysunki , w przypadku dokonania i wprowadzenia zmian w dokumentacji przez Wykonawcę , Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i Specyfikacje Techniczne we własnym zakresie i na własny koszt i przedłoży je do zatwierdzenia Zamawiającemu.

Dokumentacja projektowa wraz z przedmiarami robót jest dostępna dla oferenta w okresie opracowywania ofert w siedzibie Zamawiającego.

Zabezpieczenie Terenu Budowy :

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zabezpieczenie placu budowy oraz pomieszczeń użytkowanych w trakcie realizacji , poprzez wykonanie ogrodzeń, zapór , itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora nadzoru . Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Kierownikiem budowy oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Kierownika Budowy, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót . Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Terenie Budowy w okresie trwania realizacji Inwestycji, aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót. Wykonawca bezwzględnie powinien się zapoznać i prowadzić roboty dostosowując się do obowiązujących przepisów

dotyczących prowadzenia , bezpieczeństwa i oznakowania robót w rejonie czynnych dróg i chodników .

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednimi służbami projekt organizacji i zabezpieczenia terenu robót i organem zarządzającym ruchem , projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy. Projekt organizacji robót , powinien być dostosowany do możliwości Wykonawcy i zapewniający prawidłowe oraz bezpieczne wykonanie zadania .

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Ofertową.

Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową .

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby, zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności. Każdorazowo taka rozbieżność winna być potwierdzona pisemnie przez Inspektora Nadzoru; Projektanta i Wykonawcę.

- Dokumentacja Projektowa;

- Specyfikacja Techniczna

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Inwestycji, a po ich odkryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opisów wymiarów ważniejszy jest od odczytu , odczyt ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w Specyfikacji Technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub Specyfikacją Techniczną i wpłynie to na niezadowalającą jakość budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Ochrona Środowiska w czasie wykonywania Robót:

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. .

W czasie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy w stanie zgodnym z przepisami BHP

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i

norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia; hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych Wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych, środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznym ,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Ochrona Przeciwpowozarowa:

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpowozarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpowozarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy , w pomieszczeniach biurowych, . mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane powozarem wywołanym

jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy. . .

Ograniczenie obciążeń osi pojazdu:

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na osi przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z Terenu Budowy. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

Materiały szkodliwe dla otoczenia:

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu

większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa 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 do ochrony betonu i stali) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a

ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

Ochrona własności publicznej i prywatnej :

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji w budynku i na powierzchni ziemi i za urządzenia

podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń zapewnienia nadzoru w trakcie realizacji robót. Lokalizacja urządzeń podziemnych wynika z dokumentacji technicznej oraz potwierdzenia informacji od właścicieli sieci przebiegających przez teren realizacji robót, dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji na Terenie Budowy i powiadomić Inwestora (i właściwy organ administracyjny w razie takiej potrzeby), o zamiarze rozpoczęcia robót, o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz, właścicieli infrastruktury oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Bezpieczeństwo i Higiena Pracy:

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel i jego pracownicy, nie wykonywali 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 osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie

podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Ofertowej.

Ochrona i utrzymanie Robót:

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę prowadzonych robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia

zakończenia Robót przez przedstawiciela Inwestora.

Wykonawca będzie zabezpieczać teren budowy i roboty do czasu końcowego odbioru budowy. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowany obiekt, instalacje lub ich elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, aż do momentu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba zabezpieczenie robót i obiektu budowlanego, to na polecenie inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty zabezpieczające nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia, tak aby nie dopuścić do dalszej dewastacji i zniszczenia prowadzonych robót i stanu obiektu budowlanego.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów:

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

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.

5. MATERIAŁY

Źródła uzyskania Materiałów:

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru i Projektanta.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

Inspekcja wytwórni Materiałów:

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu

sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję Wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- a.) Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną Współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b.) Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji inwestycji.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom :

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeżeli inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych Robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie

zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem za nie.

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 oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Wariantowe stosowanie Materiałów:

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub Specyfikacja Techniczna przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie 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 Specyfikacji Technicznej, PZJ lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy i powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania

Wykonawca dostarczy inspektorowi Nadzoru, kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub Specyfikacja Techniczna przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostaną przez inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

7. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów .

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej , Specyfikacji Technicznej i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym w Umowie. .

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego . W odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych . Środki transportu. nie odpowiadające warunkom Umowy na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu Budowy.

8. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania Robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami Specyfikacji Technicznej, PZJ , projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. .

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w pionie i poziomie oraz wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru lub Projektanta.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność . Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w Specyfikacji Technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektora uwzględni wyniki badań materiałów i Robót , rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne 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 z tego tytułu ponosi Wykonawca.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości technicznych, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

- część ogólną opisującą organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót , bhp i dane wymienione poniżej :
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót , wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi;

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 pomiarowo kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Zasady kontroli 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 Inspektora Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać

pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości, są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały o ile tam określone, inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi 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 jakichkolwiek 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 użyci dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Specyfikacji stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora.

Raporty z badań:

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru Kopie raportów z wynikami jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru:

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor, 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, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci

niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Atesty ; Jakości Materiałów i Urządzeń :

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający zgodność z warunkami podanymi w ST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez : producenta, poparte w razie potrzeby Wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi..

Materiały posiadające atesty ,i urządzenia posiadające ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie.. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

Dokumenty Budowy:

Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej, .
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów.

Robót,

- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót, .
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu,
- okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- daty częściowych i końcowych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,

- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót, . 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 do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem

ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. .

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót, chyba że wynika to z zakresu umowy o Nadzór Autorski.

Księga obmiaru

Księga Obmiaru sianowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego

elementu robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie Ofertowym i wpisuje do Księgi Obmiaru.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilno- prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno- prawne, .
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy:

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie lub zniszczenie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Koszt wykonania tej dokumentacji obciąża Wykonawcę.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

10. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady Obmiaru Robót:

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Kosztorysie Ofertowym. Obmiar Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Kosztorysie Ofertowym lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

Zasady określenia ilości Robót i Materiałów:

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczane w m³ jako długość pomnożone przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznych.

Urządzenia i Sprzęt Pomiarowy:

Wszystkie Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

Wagi i zasady ważenia:

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

Czas przeprowadzenia Obmiaru:

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także

w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób

zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca, szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

11. ODBIÓR ROBÓT

Rodzaje odbiorów Robót:

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- . - odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- . - odbiorowi częściowemu,
- . - rozliczenie i odbiory robót tymczasowych i prac towarzyszących
- . - odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi ostatecznemu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu :

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez zahamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet Wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy :

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Rozliczenie i odbiory robót tymczasowych i prac towarzyszących

Prace tymczasowe są to prace niezbędne do wykonania robót podstawowych , nie zaliczone do robót tymczasowych , w tym geodezyjne wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza . Prace te podlegają odbiorowi na zasadach jak prace podstawowe . Płatność za wykonanie tych prac nie obciąża zamawiającego , a ich wartość powinna być ujęta w kosztach ogólnych Wykonawcy .

Roboty tymczasowe są to roboty które są niezbędne do wykonania zadania a ich konieczność wynika z organizacji robót i technologii . Rozliczenie i odbiory tych robót dokonuje się na zasadach jak odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .

Odbiór końcowy Robót:

Odbiór końcowy polega na ,finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia Robót. Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST, z uwzględnieniem tolerancji i nie ma dalszego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umowy.

Dokumenty do odbioru końcowego :

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru

końcowego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami;
- Dokumentację Powykonawczą uzbrojenia , instalacji , itp.
- Specyfikacje Techniczne ;
- uwagi i zalecenia inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót

Zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń;

- recepty i ustalenia technologiczne;
- Dzienniki Budowy i Księgi Obmiaru;
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń

laboratoryjnych zgodnie ze ST i PZJ ;

- opinie technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ;

- sprawozdanie techniczne; .
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać :

- zakres i lokalizację wykonywanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego,

- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.. .

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z wykonawcą, wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór ostateczny :

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

III. UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca zgodnie zobowiązany jest do sporządzenia i zatwierdzenia dokumentacji uzupełniających .

Projekty do sporządzenia przez Wykonawcę

Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia następujących projektów:

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- projekt organizacji ruchu uzgodniony z służbami miejskimi
- projekt technologii robót , obejmujący zabezpieczenia użytkowanych w trakcie realizacji pomieszczeń , miejsca składowania materiałów z rozbiórki oraz składowania materiałów użytych do wykonania robót , itp.

Projekty te powinny brać pod uwagę wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane wymienione roboty. Powyższą Dokumentacja podlega zatwierdzeniu w sposób jak Projekt organizacji robót .

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z następującymi Specyfikacjami technicznymi oraz obowiązującymi normami .