

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

ST.00.00.00 – Wymagania ogólne

1. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH	3
2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe	3
2.2. Kontrola materiałów	3
2.3. Przechowywanie materiałów	3
2.4. Inspekcja wytwórni materiałów.	4
2.5. Wykorzystanie materiałów pobranych z wykopów	4
2.6. Materiały z rozbiórek	5
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ	5
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	6
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	6
5.1. Zasady organizacji robót.....	6
5.2. Zakres robót	6
5.3. Etapowanie robót.....	7
6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA	7
6.1. System zapewnienia jakości	7
6.1.1. Opis ogólny	7
6.1.2. Plan Zapewnienia Jakości (PZJ).....	7
6.1.3. System Kontroli Jakości	8
6.1.4. Wstępne propozycje.....	9
6.1.5. Stałe Punkty Kontroli	9
6.1.6. Laboratorium Wykonawcy	11
6.2. System kontroli jakości Wykonawcy	12
6.2.1. Dane ogólne.....	12
6.2.2. Pobieranie próbek	12
6.2.3. Badania	12
6.2.4. Raporty z badań.....	13
6.2.5. Opłata za badania.....	13
6.3. Próby Inspektora nadzoru inwestorskiego.....	13
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIIARU ROBÓT	13

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 2 z 17
--	---	---------	---------------

7.1.	Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją, w jednostkach ustalonych w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych.....	13
7.2.	Zasady określenia ilości robót	13
7.3.	Wagi i zasady ważenia	13
7.4.	Podstawowe zasady i czas przeprowadzenia obmiaru.	14
8.	OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	14
8.1.	Zasady ogólne.....	14
8.2.	Odbiór części robót	14
8.3.	Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.....	15
8.4.	Odbiór końcowy	15
8.5.	Dokumentacja dostarczana Inspektorowi nadzoru inwestorskiego	16
9.	OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH	16
9.1.	Ustalenia ogólne.....	16
9.2.	Warunki umowy i wymagania ogólne	17
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	17

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 3 z 17
--	---	---------	---------------

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe

- a) Wszystkie materiały użyte do robót powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych i zbadanych. Wykonawca powinien zawiadomić Inspektora nadzoru inwestorskiego o proponowanych źródłach materiałów jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów i ich akceptację przez Inspektora nadzoru inwestorskiego przed rozpoczęciem robót.
- b) Materiały mogą być pobierane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru inwestorskiego na piśmie. Akceptacja źródła materiałów nie oznacza, że wszystkie rodzaje materiałów z tego źródła zostały zaakceptowane. Ponadto Wykonawca ma obowiązek przedstawić Inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zaakceptowania dokładną specyfikację wszystkich materiałów, produktów czy urządzeń, które zostaną wykorzystane dla i przy obiekcie, i to zanim ww. zostaną wykorzystane lub zastosowane.
- c) Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca musi zmienić źródło zaopatrzenia w materiały.

2.2. Kontrola materiałów

- a) Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać kontroli, pobieraniu próbek oraz badaniom. Materiały nie spełniające wymagań określonych w ST powinny zostać odrzucone.
- b) Jakiegokolwiek roboty, do których użyto materiałów bez zgody Inspektorem nadzoru inwestorskiego, będą wymienione na zatwierdzone na koszt Wykonawcy.
- c) Jeżeli nie wskazano inaczej, wszystkie odsyłacze do norm, Specyfikacji, instrukcji i wytycznych zawarte w Kontrakcie dotyczą ich wydania aktualnego w terminie 15 dni przed ogłoszeniem przetargu.
- d) Próbkę materiałów powinny być pobierane przez Wykonawcę przy użyciu przyrządów zatwierdzonych przez i pod nadzorem Inspektora nadzoru inwestorskiego tak często jak określono w ST. W całym czasie trwania robót Wykonawca powinien utrzymywać personel przeszkolony w zakresie pobierania próbek w czasie prowadzenia robót objętych Umową.
- e) Przed wydaniem zatwierdzenia użycia wytwórni Wykonawca będzie zobowiązany wykonać próby, by wykazać, że zakład może zapewnić wymaganą jakość, a materiały i metoda wykonania zaproponowana przez wykonawcę jest całkowicie odpowiednia. Takie próby będą obejmować betoniarnię, wytwórnię mas asfaltowych, wytwórnię konstrukcji stalowych.
- f) Wykonawca przedstawi świadectwa zgodności poszczególnych dostaw materiałów z atestami, PN i Aprobatami Technicznymi.

2.3. Przechowywanie materiałów

- a) Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót. Składowane materiały, jeżeli nawet były badane przed rozpoczęciem przechowywania, mogą być powtórnie badane przed włączeniem do robót. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający kontrolę materiałów.
- b) Składowanie materiałów może odbywać się, w miejscach zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Dodatkowe powierzchnie poza placem budowy, jeśli okażą się konieczne, powinny być uzyskane przez Wykonawcę na jego koszt i podlegają akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego. Tereny prywatne mogą być używane do składowania materiałów lub lokalizacji wytwórni na podstawie

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 4 z 17
--	---	---------	---------------

pisemnego zezwolenia właściciela. Kopie tego zezwolenia powinny być dostarczone Inspektorowi nadzoru inwestorskiego na jego życzenie.

c) Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów i lokalizacji wytwórni powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru inwestorskiego, bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.

d) Poszczególne grupy, podgrupy i asortymenty kruszyw powinny pochodzić w miarę możliwości z jednego źródła. Wielkość i częstotliwość dostaw powinna zapewnić możliwość zgromadzenia, na uprzednio uzgodnionych z Inspektorem nadzoru inwestorskiego składowiskach, zapasów gwarantujących właściwy postęp robót zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem Wykonawcy.

e) Transport i składowanie kruszywa powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami. Powierzchnia składowisk powinna zapewnić możliwość zgromadzenia na składowiskach co najmniej wyżej podanych ilości materiałów. Na składowiskach powinny być wyznaczone drogi o parametrach zapewniających swobodny przejazd ładowarek i środków transportu. Kruszywo należy składować oddzielnie wg przewidzianych w recepturach asortymentów i frakcji, oraz w zasięgach uniemożliwiających wymieszanie się sąsiednich pryzm. Podłoże składowiska musi być równe, utwardzone i dobrze odwodnione tak, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia kruszywa w trakcie składowania. Warunki składowania oraz lokalizacja i parametry techniczne powinny być wcześniej uzgodnione z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

f) Lapiszcze należy przechowywać w zbiornikach stalowych wyposażonych w urządzenia grzewcze i zabezpieczone przed dostępem wody i zanieczyszczeń. Dopuszcza się magazynowanie lapiszczy w zbiornikach murowanych, betonowych lub żelbetowych przy spełnieniu tych samych warunków, jakie podano dla zbiorników stalowych. Warunki przechowywania nie mogą powodować utraty cech lapiszcza i obniżenia jego jakości. Przy przechowywaniu emulsji asfaltowej należy zachować następujące warunki:

- czas składowania emulsji nie powinien przekraczać 3 miesięcy od daty jej produkcji,
- temperatura przechowywania emulsji nie powinna być niższa niż 30C.

2.4. Inspekcja wytwórni materiałów.

a) Inspektor nadzoru inwestorskiego może przeprowadzić inspekcję materiałów w źródle ich pobrania. Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane, w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli może być podstawą akceptacji lub odrzucenia określonej partii materiałów pod względem jakości.

b) W przypadku, gdy Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie przeprowadzał kontrolę wytwórni powinny być zachowane następujące warunki:

- Inspektor nadzoru inwestorskiego powinien mieć zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- Inspektor nadzoru inwestorskiego powinien mieć wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów do realizacji Umowy.

2.5. Wykorzystanie materiałów pobranych z wykopów

a) materiały nasypowe pod nasypy należy uzyskiwać w pierwszym rzędzie z materiałów z wykopów, a dopiero potem z odkrywek i wyrobisk. Materiały te można uzyskiwać także z innych miejsc lub źródeł, po uzyskaniu akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego i po spełnieniu wszelkich warunków narzuconych przez Inspektora nadzoru.

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 5 z 17
--	---	---------	---------------

b) Grunty pobrane z wykopów będą wykorzystywane zgodnie z Dokumentacją Projektową. Nadmiar gruntu lub grunty nieprzydatne będą składowane w miejscach wskazanych przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

c) Wykonawca nie powinien bez pisemnego zezwolenia Inspektora nadzoru inwestorskiego wykonywać wykopów w pasie drogowym poza granicami robót ziemnych określonymi w Dokumentacji Projektowej.

d) W przypadku, gdy Wykonawca pobrał lub przetworzył, z terenu należącego do Zamawiającego, materiały w nadmiarze w stosunku do ilości wymaganej do realizacji Umowy, to Zamawiający może przejąć nieodpłatnie ten nadmiar materiałów, bez jakichkolwiek zobowiązań co do pokrycia kosztów poniesionych przez Wykonawcę.

Zamawiający może także zobowiązać Wykonawcę do usunięcia nadmiaru materiałów i doprowadzenia terenu do zadowalającego stanu.

2.6. Materiały z rozbiórek

Następujące materiały z rozbiórek stanowią własność Zamawiającego:

- a) drzewa
- b) krawężniki kamienne
- c) kamienna kostka brukowa
- d) nawierzchnia asfaltowa
- e) bariery, bariero-poręczce i poręczce
- f) znaki drogowe
- g) i inne pozycje wg wskazań Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wszystkie materiały powinny być odzyskane i powtórnie użyte, lub przewiezione i zmagazynowane, tak jak postanowi Inspektor nadzoru inwestorskiego.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Wykonawca zapewni wszelki sprzęt własny oraz inne urządzenia konieczne do ukończenia robót i utrzyma je w stanie gotowości do pracy przez cały czas zgodnie ze szczegółowym programem robót zatwierdzonym przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Jeżeli utrzymanie ciągłości robót jest niezbędne w celu osiągnięcia wymaganej jakości robót, Wykonawca zapewni odpowiednią ilość sprzętu rezerwowego dostępnego na placu budowy w razie awarii.

Sprzęt budowlany będzie wyposażony w sygnalizator dźwiękowy dla cofania. Skrzynia ładunkowa musi być opuszczona podczas ruchu ciężarówek.

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu zamieszczono w poszczególnych Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 6 z 17
--	---	---------	---------------

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

- a) Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.
- b) Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora nadzoru inwestorskiego, w terminie zgodnym z harmonogramem.
- c) Przy ruchu po 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 będą usunięte z terenu budowy na polecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego.
- d) Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

5.1. Zasady organizacji robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, sporządzonymi we własnym zakresie projektami i rysunkami roboczymi, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Uwagi ogólne

- Roboty należy wykonywać przy warunkach otoczenia określonych w PN i zgodnie z instrukcją Producenta. W przypadku konieczności wykonania robót w innych warunkach urządzenia należy zabezpieczyć przed dostępem wody.
- Robotami mogą kierować osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje – posiadają uprawnienia budowlane do kierowania robotami, określające rodzaj robót w danej specjalności budowlanej, są członkami Izby Inżynierów Budownictwa, posiadają aktualne ubezpieczenie OC, oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp.
- Pracownicy wykonujący prace montażowe muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe potwierdzone świadectwem lub dyplomem szkoły lub uczelni kształcącej w danej specjalności budowlanej oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp.
- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, wykaz materiałów wraz z atestami i certyfikatami oraz wykaz sprzętu i maszyn jakich ma zamiar użyć do budowy oraz pracowników zawierający specyfikację ich kwalifikacji, jak również plan BIOZ.
- Wykaz materiałów, sprzętu, maszyn i pracowników oraz plan BIOZ wymagają akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego.

5.2. Zakres robót

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 7 z 17
--	---	---------	---------------

5.3. Etapowanie robót

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i przedłożenia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego do akceptacji Programu Etapowania Robót. Program ten winien m.in. uwzględniać następujące warunki:

- objęcie etapowaniem pełnego zakresu robót wg pkt. 5.2. niniejszej ST,
- wzajemne skoordynowanie robót drogowych, robót budowlanych i robót przy przekładaniu urządzeń obcych,
- konieczność zachowania ciągłości ruchu przez cały okres prowadzenia robót.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

6.1. System zapewnienia jakości

6.1.1. Opis ogólny

Wykonawca przeprowadza kontrole jakości jako część Systemu zapewnienia jakości, który zostanie wdrożony zgodnie z niżej wymienionymi wymaganiami.

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania Planu Zapewnienia Jakości zawierającego metody prowadzenia robót, personel techniczny, przedstawienie sposobów wykonania w zgodności z wymogami Umowy.

Plan Zapewnienia Jakości musi zostać przedstawiony Inspektorowi nadzoru inwestorskiego według podanego poniżej programu. Wykonawca musi się upewnić przed rozpoczęciem robót, że Inspektor nadzoru inwestorskiego zatwierdził Plan do stosowania.

Inspektora nadzoru inwestorskiego musi być przekonany, że Wykonawca rozumie zakres robót oraz że metody pracy i kontroli jakości są zadowalające, zanim wyda zezwolenie na rozpoczęcie robót.

6.1.2. Plan Zapewnienia Jakości (PZJ)

Plan Zapewnienia Jakości należy przygotować zgodnie z następującym programem przedstawionym Inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zatwierdzenia.

1. Zarys Planu PZJ przedstawiony w ofercie przetargowej Wykonawcy należy rozwinąć podczas okresu mobilizacyjnego; szczegółowy PZJ musi zawierać co najmniej pozycje wyszczególnione poniżej oraz musi być przekazany Inspektorowi nadzoru inwestorskiego w ciągu 42 dni od chwili otrzymania zawiadomienia o rozpoczęciu robót.
2. Uzupełnienia i poprawki PZJ będą wprowadzane okresowo podczas trwania budowy i przedstawione Inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zatwierdzenia.
3. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek robót budowlanych Wykonawca przygotuje zestawienie metod stosowanych dla danych robót; takie zestawienia muszą stanowić część szczegółowego PZJ.

PZJ musi zawierać co najmniej niżej wymienione trzy części:

Część 1: Szczegóły ogólnej organizacji Umowy.

1. Zestawienie prowadzonych prac, ich lokalizacja oraz szczegóły dotyczące współpracy pomiędzy Zamawiającym i Inspektorem nadzoru inwestorskiego a Wykonawcą.
2. Formalne zobowiązanie Wykonawcy do stosowania i zachowania Systemu Zapewnienia Jakości.
3. Zestawienie dokumentacji z wykazem rysunków i specyfikacji technicznych.

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 8 z 17
--	---	---------	---------------

4. Schemat przedstawiający organizację zarządzania Umową przez Wykonawcę wraz z powiązaniem między Wykonawcą, Inspektorem nadzoru inwestorskiego i podwykonawcami. Do schematu należy dołączyć opis ogólny zawierający nazwiska i obowiązki kadry zarządzającej.
5. Schemat przedstawiający zakład produkcyjny Wykonawcy oraz bazy prefabrykacji, a także powiązania między nimi, personel na placu budowy, w laboratorium oraz zespół kontroli jakości.
6. Opis organizacji kontroli jakości z nazwiskami i życiorysami personelu.
7. Spis podwykonawców, którzy zostaną zatrudnieni oraz szczegóły o ich Systemie Zapewnienia Jakości.
8. Plan organizacji ruchu drogowego, łącznie ze szczegółami dotyczącymi tymczasowego oznakowania drogowego, które będzie zastosowane.
9. Szczegółowy plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia ze sposobami zapewnienia bezpieczeństwa pracowników i osób z, zewnątrz, których zdrowie może być narażone z powodu robót.
10. Wykaz wszystkich głównych materiałów i proponowanych dostawców.
11. Szczegóły dotyczące projektowanych mieszanek i ich charakterystyka: dla betonu i zaprawy cementowej. Należy też podać usytuowanie laboratorium, które opracowało projekt mieszanek.
12. Plan rozmieszczenia personelu na placu budowy dla każdego rodzaju czynności, ze sporządzeniem wykazu badań i pomiarów, które mają być podane.
13. Szczegóły dotyczące organizacji zewnętrznej kontroli jakości Wykonawcy oraz lokalizacja i organizacja laboratorium przeprowadzającego badania, wraz ze szczegółami na temat urządzeń do wykonywania prób w laboratorium i na placu budowy oraz sposoby regularnej kalibracji.
14. Zestawienie stałych punktów kontroli oraz czynności przygotowania kontroli przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru inwestorskiego przed dalszą kontynuacją robót.
15. Zestawienie wszystkich standardowych formularzy do zapisywania danych z prób i ewidencjonowania przeprowadzanych kontroli.
16. Sposób postępowania w przypadku niezgodności z wymaganiami oraz personel posiadający uprawnienia do określania sposobu postępowania, jaki należy zastosować w celu rozstrzygnięcia jakichkolwiek niezgodności.
17. Metody sprawdzania wszystkich danych i zarządzanie dokumentacją zawartą w PZJ.

Część 2: Projekt technologii robót.

1. Projekt technologii robót zawierający każdą czynność lub rodzaj robót wyszczególnionych w ST wykazujące, że Wykonawca zrozumiał wymagania Umowy oraz poczynił odpowiednie kroki w celu bezpiecznego wykonania robót oraz że zapewni wymaganą jakość robót.
2. Projekt technologii robót musi również zawierać szczegóły i opisy przewidzianego do użycia sprzętu wraz z transportem oraz metody ładowania i zabezpieczeń podczas transportu i wyładunku.
3. Projekt technologii robót musi zawierać szczegóły dotyczące składowania poszczególnych rodzajów materiałów i elementów prefabrykowanych.

Część 3: Protokoły

1. Zaświadczenia z badań i kalibracji wszystkich urządzeń używanych na placu budowy i w laboratorium.
2. Dzienny protokół kontrolny stanowiący dziennik Umowy.
3. Zapis niezgodności zawierający metody rozwiązania problemu niezgodności.

6.1.3. System Kontroli Jakości

System Kontroli Jakości musi zawierać co najmniej elementy opisane poniżej:

1. Działania organizacyjne Wykonawcy, każdego z podwykonawców i głównego dostawcy wykazujące, że poczynione przygotowania zapewnią odpowiednią jakość prac, co zostanie odpowiednio potwierdzone.
2. Przygotowanie w celu przeprowadzenia kontroli jakości na etapie wdrażania przez personel placu budowy oraz w celu sprawdzenia kontrolnego przez personel niezależny od personelu placu budowy.
3. Przygotowanie do założenia i eksploatacji laboratorium wykonującego próby, które będzie niezależne od personelu placu budowy.
4. Przygotowanie w celu sporządzenia i sprawdzenia projektów dla prac tymczasowych lub stałych prowadzonych przez Wykonawcę.
5. Wykaz czynności związanych z kontrolą jakości robót, zawierający Specyfikacje Techniczne oraz polskie i zagraniczne normy państwowe.
6. Wykaz czynności związanych z kontrolą jakości w formie odpowiedniej do komputerowego wprowadzania danych i ich aktualizacji, który będzie tworzyć część Systemu Zarządzania Danymi wymienionymi w punkcie 6.1.7.

6.1.4. Wstępne propozycje

Wykonawca przedłoży następujące propozycje do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

1. Procedury wyboru i zatwierdzenia dostawców głównych materiałów oraz elementów prefabrykowanych.
 2. Procedury wyboru i zatwierdzenia podwykonawców.
 3. Procedury otrzymania, przeglądu i zatwierdzenia Systemów Zapewnienia Jakości dostawców i podwykonawców.
 4. Procedury kontroli materiałów w miejscu dostawy.
 5. Program przygotowania i przedstawienia do zatwierdzenia wszystkich projektów mieszanek.
- Zatwierdzenie zostanie wydane tylko w przypadku przedłożenia pełnej dokumentacji.

6.1.5. Stałe Punkty Kontroli

Wykonawca poinformuje Inspektora nadzoru inwestorskiego na piśmie o dacie zakończenia wymienionych poniżej etapów budowy. Minimalne okresy zawiadomienia są wyszczególnione poniżej.

Inspektor nadzoru inwestorskiego może zażądać ustalenia wybranych punktów przeprowadzenia kontroli jako punktów zatrzymania. Po zatwierdzeniu tych punktów Wykonawca będzie mógł kontynuować prace.

Punkty kontrolne: Inspektor nadzoru inwestorskiego nie wyda formalnego zatwierdzenia i Wykonawca będzie mógł kontynuować prace, pod warunkiem przesłania zawiadomienia.

Punkt kontrolny	Zawiadomienie
<u>Roboty konstrukcyjne</u>	
1. Wytyczenie wykopów	3 dni
2. Roboty ziemne	3 dni
3. Roboty tymczasowe (rusztowania)	3 dni
4. Dekowania	3 dni
5. Zbrojenie	3 dni
6. Zezwolenie na betonowanie	3 dni
7. Usunięcie rusztowań	3 dni
8. Wykonanie izolacji	3 dni
9. Próby montaż konstrukcji stalowej	3 dni
10. Montaż ostateczny konstrukcji stalowej	3 dni

Roboty architektoniczno-budowlane

1. Roboty murowe	3 dni
2. Ścianki działowe	3 dni
3. Sufity podwieszone	3 dni
4. Przewody wentylacyjne	3 dni
5. Pokrycia dachowe	3 dni
6. Okna, drzwi, bramy	3 dni
7. Izolacje wodochronne	3 dni
8. Izolacje termiczne	3 dni
9. Rynny i rury spustowe	3 dni
10. Roboty tynkarskie	3 dni
11. Roboty okładzinowe	3 dni
12. Roboty malarskie	3 dni
13. Roboty podłogowe	3 dni
14. Parapety wewnętrzne	3 dni
15. Balustrady	3 dni
16. Daszki wejściowe	3 dni
17. Dziedziniec gospodarczy	3 dni

Urządzenia elektroenergetyczne

1. Wykonanie wykopów pod słupy	3 dni
2. Montaż słupów	3 dni
3. Montaż osprzętu na słupie	3 dni
4. Montaż rozdzielnic nn, szaf oświetleniowych lub zestawu złączowo-odbiorczego	3 dni
5. Wykopanie rowów kablowych	3 dni
6. Wykonanie przepustów kablowych (rur ochronnych)	3 dni
7. Ułożenie kabla w rowie	3 dni
8. Montaż osprzętu kablowego	3 dni
9. Montaż opraw oświetleniowych i wysięgników zewn.	3 dni
10. Wykonanie uziemień	3 dni
11. Montaż opraw oświetleniowych wewnętrznych	3 dni
12. Montaż osprzętu elektrycznego wewnętrznego	3 dni
13. Montaż rur, korytek i listew elektrycznych w budynku	3 dni
14. Montaż przewodów	3 dni
15. Montaż połączeń wyrównawczych	3 dni
16. Wykonanie instalacji odgromowej	3 dni

Sieci zewnętrzne: wodociągowe i kanalizacyjne

1. Wykopy i umocnienia ścian wykopów pod sieć wodociągową oraz kanalizacyjną i obiekty na tych sieciach	3 dni
2. Zasypy wykopów oraz odwóz nadmiaru gruntu	3 dni
3. Przygotowanie podłoża oraz izolacja pozioma dla studzienek kanalizacyjnych	3 dni
4. Betonowanie komory studzienek z deskowaniem oraz osadzenie tulei ochronnych w studzienkach kanalizacyjnych	3 dni
5. Betonowanie kinety w studzienkach kanalizacyjnych	3 dni
6. Izolacja pionowa ścian studzienek kanalizacyjnych	3 dni

- | | |
|--|-------|
| 7. Montaż separatora AWAS | 3 dni |
| 8. Montaż rur i kształtek PCV na kanalizacji | 3 dni |
| 9. Montaż studzienek z PE na kanalizacji | 3 dni |
| 10. Montaż elementów prefabrykowanych i akcesoriów w studzienkach betonowych | 3 dni |
| 11. Próby szczelności przewodów i studzienek kanalizacyjnych | 3 dni |
| 12. Montaż rur i kształtek PE oraz armatury | 3 dni |
| 13. Próby szczelności sieci wodociągowej | 3 dni |
| 14. Dezynfekcja sieci wodociągowej | 3 dni |
| 15. Rozbiórka nawierzchni drogowych i podbudowy | 3 dni |
| 16. Wywóz gruzu | 3 dni |

Instalacja wewnętrzna wod.-kan.

- | | |
|---|-------|
| 1. Roboty ziemne dla instalacji kan. sanitarnej | 3 dni |
| 2. Roboty instalacyjne i montażowe (montaż rur i kształtek) dla wodociągu oraz kanalizacji sanitarnej | 3 dni |
| 3. Roboty izolacyjne instalacji wodociągowej | 3 dni |

Sieć zewnętrzna c.o.

- | | |
|---|-------|
| 1. Roboty ziemne na sieci zewnętrznej c.o. | 3 dni |
| 2. Roboty instalacyjne i montażowe na sieci c.o. – montaż rur i kształtek | 3 dni |

Instalacja wewnętrzna c.o.

- | | |
|--|-------|
| 1. Roboty instalacyjne i montażowe dla instalacji c.o. | 3 dni |
| 2. Roboty izolacyjne dla instalacji c.o. | 3 dni |

Wentylacja i klimatyzacja

- | | |
|---|-------|
| 1. Montaż urządzeń i kanałów wentylacyjnych | 3 dni |
| 2. Montaż urządzeń i kanałów dla klimatyzacji | 3 dni |

Kotłownia – technologia

- | | |
|--|-------|
| 1. Montaż urządzeń i instalacji kotłowni gazowej | 3 dni |
|--|-------|

Instalacja dla kotłowni

- | | |
|-------------------------------|-------|
| 1. Montaż urządzeń instalacji | 3 dni |
|-------------------------------|-------|

W przypadku wydłużenia czasu zawiadomienia Wykonawca powinien powiadomić pisemnie Inspektora nadzoru inwestorskiego o takiej potrzebie.

6.1.6. Laboratorium Wykonawcy

Wykonawca przedłoży Inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zatwierdzenia szczegółową lokalizację laboratorium oraz sprzęt do przeprowadzania prób.

Zatwierdzenie musi być uzyskane przed oddaniem laboratorium do użytku.

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 12 z 17
--	---	---------	----------------

6.2. System kontroli jakości Wykonawcy

6.2.1. Dane ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Przed zatwierdzeniem systemu może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach.

Wykonawca winien dostarczyć Inspektorowi nadzoru inwestorskiego zaświadczenie, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy są prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Pomieszczenia laboratorium oraz wytwórni konstrukcji stalowych powinny być utrzymywane w czystości, a wszystkie urządzenia w dobrym stanie technicznym.

Inspektor nadzoru inwestorskiego powinien mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych oraz hal produkcyjnych wytwórni konstrukcji stalowych w celu ich kontroli. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te są tak poważne, że mogą wpływać ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru inwestorskiego natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość zostały określone w Specyfikacjach. Jeżeli jakieś badanie nie zostało określone, to Wykonawca powinien ustalić jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Ustalenia takie powinny być zatwierdzone przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

6.2.2. Pobieranie próbek

Próbki powinny być wybierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Do czasu opracowania polskich wytycznych w tym zakresie Wykonawca stosować może odpowiednią procedurę zagraniczną, np. procedurę AASHTO. Inspektor nadzoru inwestorskiego powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Pojemniki do pobierania próbek powinny być dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego powinny być odpowiednio opisane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

6.2.3. Badania

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku, gdy polskie normy nie obejmują badania wymaganego w Specyfikacjach Technicznych stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie raportów z

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 13 z 17
--	---	---------	----------------

wynikami badań jak najszybciej po ich zakończeniu. Wyniki badań powinny być przekazywane Inspektorowi na formularzach dostarczonych przez Inspektora lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.2.4. Raporty z badań

Wykonawca powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji i udostępnić je na życzenie Zamawiającemu.

6.2.5. Opłata za badania

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania i przeprowadzenia systemu kontroli materiałów i robót, włączając w to pobieranie próbek, badań i kontrolę w ramach kosztów wliczonych do stawki jednostkowej poszczególnych robót.

6.3. Próby Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Celem prób przeprowadzanych przez Inspektora jest sprawdzenie zgodności prowadzonych robót z Planem Zapewnienia Jakości. Próby Inspektora nie zastępują prób prowadzonych przez Wykonawcę w swoim własnym laboratorium.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją, w jednostkach ustalonych w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych.

7.2. Zasady określenia ilości robót

- a) Wszystkie pomiary długości, służące do obliczeń pola powierzchni wykonanych robót, będą wykonywane w poziomie, jeżeli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych robót nie stanowią inaczej.
- b) Obmiar kubaturowych konstrukcji budowlanych oraz konstrukcji inżynierskich nastąpi na podstawie dokumentacji projektowej, lub zmianie w stosunku do dokumentacji projektowej, w celu dostosowania do warunków lokalnych.
- c) Wszystkie elementy robót określone w mb, takie jak: rury, kable, ogrodzenia będą zmierzone równoległe do podstawy lub fundamentu, ewentualnie ściany lub słupa obiektu.
- d) Samochody ciężarowe używane do przewożenia materiałów, rozliczanych na podstawie masy na samochodzie, powinny być ważone co najmniej raz dziennie, w chwili wskazanej przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Każdy samochód powinien być oznakowany w sposób czytelny, umożliwiający jego identyfikację.

7.3. Wagi i zasady ważenia

- a) Wykonawca zapewni odpowiednie urządzenia ważące w ilości oraz miejscach zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Wagi powinny posiadać ważne świadectwo dokładności i powinny być zaakceptowane przez Inspektora.
- b) Koszty związane z zainstalowaniem wag oraz ich obsługą powinny być włączone przez Wykonawcę w ceny jednostkowe na roboty, w których wykorzystuje się ważne materiały.
- c) Dokładność stosowanych wag powinna wynosić 0,5% używanego zakresu.

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 14 z 17
--	---	---------	----------------

- d) Jeżeli kontrola wykaze, że stosowana waga wskazuje zaniżony ciężar, zostaje ona wyregulowana i powtórnie zalegalizowana, jednak Wykonawca nie otrzyma dodatkowej zapłaty za materiały zważone przed stwierdzeniem niedokładności wagi.
- e) Jeżeli kontrola wykaze, że stosowana waga wskazuje zawyżony ciężar, zostanie ona wyregulowana i powtórnie zalegalizowana, a ciężar wszystkich materiałów ważonych z zastosowaniem takiej wagi od czasu ostatniej zaakceptowanej kontroli zostanie zredukowany o stwierdzony błąd, z uwzględnieniem dopuszczalnej tolerancji 0,5%.
- f) Ciężar każdego ważonego ładunku powinien być zapisywany w sposób zatwierdzony przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

7.4. Podstawowe zasady i czas przeprowadzenia obmiaru.

- a) Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- b) Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione odpowiednimi szkicami, umieszczonymi na karcie dziennika budowy. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do dziennika budowy.
- c) W przypadku robót nadających się do obmiaru w każdym czasie, niezależnie od ich postępu, obmiaru dokonuje się:
- w przypadku miesięcznego fakturowania
 - w przypadku zakończenia danego rodzaju (asortymentu) robót
 - w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach,
 - w przypadku zmiany Wykonawcy robót
- d) Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania
- e) Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Zasady ogólne

Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie przeprowadzał regularne kontrole i badania robót przez cały okres trwania Umowy, łącznie z okresem gwarancyjnym, lecz Inspektora nadzoru inwestorskiego nie wyda innego zatwierdzenia lub przyjęcia robót, oprócz Świadectwa Wypełnienia Gwarancji.

8.2. Odbiór części robót

Inspektor nadzoru inwestorskiego wyda Świadectwo Odbioru części lub etapu robót objętych Umową po otrzymaniu wniosku od Wykonawcy oraz po zakończeniu robót dla tej części lub etapu wykonanych w sposób zadowalający Inspektora.

Przy odbiorze częściowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja Projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów;
- Dziennik Budowy

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 15 z 17
--	---	---------	----------------

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w pkt 1.6.

Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do Dziennika Budowy.

8.3. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Inspektor nadzoru inwestorskiego po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora nadzoru inwestorskiego o gotowości do odbioru. W wypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Inspektor nadzoru inwestorskiego zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inspektor nadzoru inwestorskiego dokumentuje wpisem do dziennika budowy.

8.4. Odbiór końcowy

Odbioru końcowego dokonuje się po zakończeniu robót i skompletowaniu dokumentacji odbioru z naniesionymi wszystkimi zmianami wynikłymi w toku realizacji robót. Inspektora nadzoru inwestorskiego dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej oceny wizualnej wykonanych robót. W wypadku kiedy Inspektor nadzoru inwestorskiego stwierdzi, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza ponowny termin odbioru. Inspektor może powołać komisję odbioru złożoną z przedstawicieli Zamawiającego, Projektanta i tych instytucji, które poniosły częściowe koszty związane z robotami. Przedstawiciele tych instytucji poza Zamawiającym będą mieć jednak tylko głos doradczy, a decyzję co do odbioru podejmie sam Zamawiający.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumenty jak przy odbiorze częściowym
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych i robót zanikających
- świadectwa jakości, atesty, certyfikaty, świadectwa gwarancyjne lub aprobaty techniczne wydane przez dostawców materiałów i urządzeń
- inwentaryzacja geodezyjna na planach sytuacyjnych wykonana przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- dokumentacja powykonawcza
- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
- oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania,

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej
- protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczących usunięcia usterek
- aktualność Dokumentacji Projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia
- prawidłowość i zgodność z Dokumentacją projektową wbudowania materiałów,

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 16 z 17
--	---	---------	----------------

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzany wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

8.5. Dokumentacja dostarczana Inspektorowi nadzoru inwestorskiego

Dostarczenie Inspektorowi nadzoru inwestorskiego przez Wykonawcę wszystkich wymienionych dokumentów i wyników badań jest warunkiem niezbędnym do otrzymania świadectwa odbioru części lub etapu robót, do których odnoszą się te dokumenty i wyniki badań.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą,
- rysunki robocze dla tych elementów konstrukcyjnych, dla których poszczególne ST wymagają sporządzenia ich przez Wykonawcę z naniesieniem ewentualnych zmian dokonanych w trakcie prowadzenia robót,
- Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru inwestorskiego, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów oraz aprobaty techniczne,
- opinie technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i ST,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizację wykonanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności są cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,

	Komora techniczna fontanny STWiOR: Branża konstrukcyjna.	Rew. 00	Strona 17 z 17
--	---	---------	----------------

- wartości zużytych materiałów wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Ogólnej obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późniejszymi zmianami)
2. Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1995r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (M.P. Nr 2 z 1995r., poz. 29)
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami).