

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SPIS SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV	Nr specyfikacji	Nazwa specyfikacji	Strona
45000	ST-00	Wymagania ogólne	3
45100000 - 8	PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ		
45111	ST-01	Roboty rozbiórkowe .	35
45111	ST-02	Roboty ziemne	48
45111	ST-03	Roboty w zakresie rekultywacji terenu	63
45200000 - 9	ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ		
	ST-04	Roboty konstrukcyjno – budowlane:	71
45262	ST-04.01	Konstrukcje betonowe i żelbetowe	72
45262	ST-04.02	Konstrukcje murowe	96
45223	ST-04.03	Elementy stalowe	106
45262	ST-04.04	Naprawa konstrukcji betonowych i żelbetowych	120
45252	ST-05	Instalacje technologiczne (montażowe)	128
	ST-06	Sieci międzyobiektywne	200
45233	ST-07	Roboty drogowe	218
45261(M1)	ST-08	Roboty pokrywowe	234
45300000 - 0	ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI BUDOWLANYCH		
45320	ST-09	Izolacje przeciwwodne, przeciwwilgotnościowe i powłoki zabezpieczające	251
45330	ST-10	Instalacje wod-kan w obiektach	262
45331	ST-11	Instalacje c.t., c.o. i wentylacji w obiektach	270
45310	ST-12	Roboty elektryczne	291
45314	ST-13	Instalacje AKPiA	314
45400000 - 1	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH		
	ST-14	Roboty wykończeniowe w obiektach	330
45410	ST-14.01	Tynki i okładziny	331
45432	ST-14.02	Posadzki	345
45421	ST-14.03	Zabudowa otworów	362
45442	ST-14.04	Roboty malarskie	373

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST-00

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST-00) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną wykonane dla kontraktu pn. „**Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków typu ARBF w miejscowości Belsk Duży**”.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi (ST).

Specyfikację techniczną (ST-00) - Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi (ST) - Wykonania i Odbioru Robót.

WYKAZ SPECYFIKACJI

Kod CPV	Nr specyfikacji	Nazwa specyfikacji
45000	ST-00	Wymagania ogólne
45100000 - 8	PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ	
45111	ST-01	Roboty rozbiórkowe .
45111	ST-02	Roboty ziemne
45111	ST-03	Roboty w zakresie rekultywacji terenu
45200000 - 9	ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	
	ST-04	Roboty konstrukcyjno – budowlane:
45262	ST-04.01	Konstrukcje betonowe i żelbetowe
45262	ST-04.02	Konstrukcje murowe
45223	ST-04.03	Elementy stalowe
45262	ST-04.04	Naprawa konstrukcji betonowych i żelbetowych
45252	ST-05	Instalacje technologiczne (montażowe)
	ST-06	Sieci między obiektowe
45233	ST-07	Roboty drogowe
45261(M1)	ST-08	Roboty pokrywowe
45300000 - 0	ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI BUDOWLANYCH	
45320	ST-09	Izolacje przeciwwodne, przeciwwilgotnościowe i powłoki zabezpieczające
45330	ST-10	Instalacje wod-kan w obiektach
45331	ST-11	Instalacje c.t., c.o. i wentylacji w obiektach
45310	ST-12	Roboty elektryczne
45314	ST-13	Instalacje AKPiA
45400000 - 1	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	
	ST-14	Roboty wykończeniowe w obiektach
45410	ST-14.01	Tynki i okładziny
45432	ST-14.02	Posadzki
45421	ST-14.03	Zabudowa otworów
45442	ST-14.04	Roboty malarskie

1.2. Przedmiot i zakres Robót objętych ST

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie Robót określonych kontraktem pn. „Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków typu ARBF w miejscowości Belsk Duży”.

1.2.1. ZAKRES ROBÓT

- Zakres robót rozbudowy i przebudowy Oczyszczalni Ścieków w miejscowości Belsk Duży, określony został w Dokumentacji Projektu Budowlanego i Wykonawczego. Po rozbudowie oczyszczalnia będzie w stanie przyjąć ścieki z kanalizacji gminnej, ścieki dowożone oraz ścieki z zakładu produkcyjnego Ferrero, położonego przy ul. Szkolnej 6 w Belsku Dużym.

Ob. 1	Przepompownia ścieków II ^o
Ob. 1.1.	Komora zasuw.
Ob. 3/1	Reaktor biologiczno-chemiczny
Ob. 6	Stacja dmuchaw + Stacja PIX-u
Ob. 7	Zbiornik retencyjny ścieków –Przepompownia ścieków I ^o
Ob. 7.1	Punkt zlewny – stacja zlewca
Ob. 7.2.	Punkt zlewny – płyta najazdowa
Ob. 8	Stacja dmuchaw
Ob. 9	Budynek techniczny „B”

Obiekty istniejące modernizowane

Ob. 2	Budynek techniczny „A”
Ob. 3	Reaktor biologiczno-chemiczny.
Ob. 2.1.	Wiata

- Sieci między obiektowe przeznaczone do transportu ścieków, osadów, sprężonego powietrza, wody pitnej między projektowanymi lub modernizowanymi obiektami oczyszczalni ścieków. Należą do nich przewody grawitacyjne, przewody ciśnieniowe, obiekty na sieciach, studzienki zasuw i studzienki rewizyjne.

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.3.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Projekt budowlany

Tom I	Projekt budowlany wielobranżowy
Tom II	Projekt budowlany wielobranżowy zamienny

Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę:

- Uzupełnienie dokumentacji wykonawczej w zakresie wynikającym z danych technicznych zakontraktowanych urządzeń, materiałów i wyposażenia.
- Projekt zaplecza budowy.
- Projekt organizacji robót.
- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
- Projekt rozruchu
- Dokumentacja powykonawcza,
- Inne opracowania i dokumenty niezbędne do realizacji kontraktu.

Cała wyżej wymieniona dokumentacja powinna być wykonana w pięciu (5) egzemplarzach w języku polskim oraz dodatkowo jeden komplet dokumentacji w formie elektronicznej w formacie do edycji – txt, excel lub doc, oraz rysunki w formacie do edycji - dwg, dxf, dwf, lub dws.

Wszystkie projekty i opracowania podlegają akceptacji Zamawiającego.

1.3.2. ROZRUCH TECHNOLOGICZNY

Wykonawca po zakończeniu Robót lub ich części, a przed przejęciem przez Zamawiającego przeprowadzi rozruch technologiczny każdej samodzielnej instalacji, ciągu technologicznego oczyszczalni w celu wykazania poprawności jego działania, osiągnięcia zakładanych parametrów instalacji jak również oczyszczalni jako całości.

W czasie rozruchu technologicznego jakość ścieków powinna spełniać wymagania podane w pozwoleniu wodno-prawnym . Rozruch prowadzony będzie przez personel Wykonawcy przy udziale przedstawicieli Zamawiającego .

1.3.3. ROBOTY GEODEZYJNE I TYCZENIE

Geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji podlegają obiekty budowlane (również sieci) a także przyłącza do obiektów: elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne.

1.4. Szkolenia

Przeprowadzenie szkoleń eksploatacyjnych i serwisowych dla personelu przewidzianego do eksploatacji obiektu.

1.5. Informacje o terenie budowy

Wykonawca ma obowiązek uzyskać informacje na temat warunków miejscowych i anomalii mających miejsce w regionie w przeszłości i za pomocą zatwierdzonych środków zabezpieczyć teren budowy i realizowane prace przed ich ewentualnym negatywnym wpływem.

1.5.1. ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty wykonywane będą na terenie czynnej i eksploatowanej oczyszczalni ścieków w związku z czym Wykonawca przy organizacji robót budowlanych uwzględni konieczność zachowania ciągłości pracy oczyszczalni oraz wymaganych efektów oczyszczania ścieków. Szczegółowe wymagania patrz punkt 5.5.

1.5.2. ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

W przypadku, gdy teren budowy lub jakakolwiek jego część poniesie szkody lub straty z winy Wykonawcy, tenże na swój własny koszt naprawi szkody i wyrówna straty tak, aby po zakończeniu Robót stan terenu budowy spełniał wymagania zarządców nieruchomości i zalecenia Zamawiającego. Przystąpienie do usuwania powstałych uszkodzeń nie może nastąpić później niż w ciągu 24 godzin od ich wystąpienia

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w koszt robót.

Wykonawca ma obowiązek ubezpieczenia całego terenu budowy, urządzeń, sprzętu itp. od wszelkich zdarzeń losowych.

1.5.3. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

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

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca powinien:

- utrzymywać Plac Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na Terenie Budowy oraz będzie unikać szkód lub uciążliwości dla osób trzecich 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, ukopów i dróg dojazdowych.
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem gruntu i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru, eksplozji i innym nadzwyczajnym zdarzeniom, związanym ze środowiskiem podczas wykonywania Robót.

1.5.4. ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY

Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający oświadcza, że posiada pełne prawa do Terenu Budowy i przekaze go Wykonawcy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych oraz reperów, Dziennik Budowy, Projekty Budowlane i Wykonawcze oraz Dokumentację badań geotechnicznych w terminie podanym w załączniku do oferty. Zamawiający wskaże Wykonawcy na terenie OŚ powierzchnię do zagospodarowania na zaplecze budowy razem z miejscami przyłączenia mediów, służący do stworzenia zaplecza biurowego, warsztatowego magazynowego oraz udzieli mu pełnego prawa do dysponowania nim na okres budowy. Wykonawca po zakończeniu budowy przywróci zajmowaną powierzchnię do stanu pierwotnego.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego Robót, a uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Budowa zaplecza

Wykonawca przygotuje projekt zaplecza budowy i po zatwierdzeniu przez Zamawiającego, zbuduje zaplecze budowy spełniające wszelkie wymagania prawa w tym zakresie.

Wykonawca uwzględni wszelkie uzasadnione zmiany lub modyfikacje sugerowane przez Zamawiającego. Gdy Zamawiający zatwierdzi projekt, Wykonawca będzie go w pełni respektował.

Projekt zaplecza musi uwzględniać wymogi właściwej organizacji budowy, wielkości zaplecza socjalno biurowego, obiektów magazynowych jak również wymogi ochrony środowiska oraz funkcję, jaką winien spełnić. Projektowane zaplecze nie może zakłócać normalnego funkcjonowania otoczenia.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza i biura budowy, przyłączy, utrzymania ich przez cały czas trwania budowy, rozbiórki i przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Przy projektowaniu zaplecza budowy Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. W przypadku użycia elementów fabrycznie nienowych winny być uprzednio dzięki remontowi i malowaniu doprowadzone do swojego pierwotnego stanu.

Wykonawca winien użyć elementów seryjnie podobnych, tworzących całość dla wydzielonych obiektów. Pomieszczenia winny być wewnątrz czyste i winny zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw.

Pomieszczenia przeznaczone do pobytu ludzi muszą być regularnie sprzątane a śmieci i odpadki regularnie usuwane z terenu oczyszczalni ścieków.

Jako zaplecze budowy Wykonawcy kwalifikuje się także place magazynowe i postojowe oraz drogi tymczasowe do zaplecza budowy.

Woda

Zamawiający wskaże punkt poboru wody dla celów budowlanych i konsumpcyjnych na terenie budowy. Ilość, jakość i możliwe ciśnienie wody będzie tematem oddzielnych uzgodnień. Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi do Zamawiającego oraz podpisze umowę na dostarczanie wody. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza po uzgodnieniu ich z Zamawiającym. Przyłącza będą wykonane w sposób właściwy oraz będą utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym przez cały okres ich używania. Przyłącza zostaną usunięte z zakończeniem Robót, a wszelkie zmiany przywrócone do stanu pierwotnego.

Zasilanie elektryczne

Zamawiający wskaże punkt przyłączenia energii dla celów budowlanych. Moc udostępniona będzie tematem oddzielnych konsultacji. Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi do Zamawiającego oraz podpisze umowę przyłączeniową na dostarczanie energii. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza po uzgodnieniu ich z Zamawiającym.

Wykonawca ma stosować się do wszelkich ograniczeń obciążenia narzucanych przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy Wykonawca będzie korzystał z energii elektrycznej, jest on zobowiązany ponieść koszty podłączenia do istniejących przewodów głównych, przewodów instalacji elektrycznej w budynkach, etc. a także dostarczyć mierniki zużycia i spełnić inne wymagania wynikające z umowy przyłączeniowej. Rodzaj materiału użytego jak i przebieg prac wykonanych w związku z instalacją muszą uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego. Koszty zużytej energii elektrycznej ponosi Wykonawcę.

W jakimkolwiek przypadku, gdy źródłem pobieranego prądu będzie prąd zmienny służący do tymczasowego oświetlenia lub zasilenia sprzętu przenośnego, Wykonawca odpowiedzialny będzie za ustawienie wymaganego napięcia roboczego, a także za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z tego źródła prądu.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za konserwację sieci elektrycznej poza tymi łączami.

Biuro Wykonawcy

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał, na swój koszt, takie pomieszczenia biurowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku. Biura będą znajdować się na lub w sąsiedztwie zaplecza budowy, zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego Projektem.

1.5.5. TABLICE INFORMACYJNE I PAMIĄTKOWE

Tablica informacyjna budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej.

Tablica informacyjna

Niezależnie od obowiązku umieszczenia tablicy informacyjnej o budowie zgodnej z wymaganiami Prawa Budowlanego, konieczne jest poinformowanie społeczności lokalnej i innych stron trzecich o pomocowym współfinansowaniu projektu przez Unię Europejską. Dla spełnienia tego wymagania Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać, ustawić i utrzymać tablice informacyjne przez okres wykonywania robót.

1.5.6. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający wszystkie obiekty przed dostępem osób nieupoważnionych. Oprócz tego Wykonawca dochowa warunku zapewnienia maksymalnej ochrony wszystkich składników majątkowych i materiałów przez cały czas trwania Kontraktu. Wykonawca w ustalonym i wydzielonym miejscu (zapleczu budowy) na terenie Oczyszczalni ścieków będzie przechowywał swój sprzęt budowlany, materiały i wyposażenie. Zamawiający nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności za sprzęt, materiały czy urządzenia.

Z uwagi na wykonywanie robót na obiekcie czynnym eksploatacyjnie Wykonawca przyjmuje do wiadomości, że w zakresie utrzymania porządku, ochrony życia i mienia i BHP oraz p.poż w sposób bezdyskusyjny będzie uznawał zwierzchność służb eksploatatora obiektu. Wszelki ruch materiałowy do wewnątrz i na zewnątrz terenu Oczyszczalni Ścieków będzie odbywał się na podstawie odpowiednich dokumentów, okazywanych bez wezwania odpowiedzialnym za bezpieczeństwo i dozór mienia służbom. Wzory dokumentów zostaną w odpowiednim czasie przedstawione przez Wykonawcę do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Przez cały czas prowadzenia Robót Wykonawca zorganizuje i będzie utrzymywał odpowiednie warunki ochrony mające na celu zabezpieczenie życia i zdrowia osób wykonujących swoje obowiązki w ramach Kontraktu, jak również osób postronnych nie mających związku z Robotami. Wykonawca zapewni wszystkie Roboty Tymczasowe jak drogi, przejścia, kładki nad wykopami, osłony i ogrodzenia, znaki i światła sygnalizacji ruchu oraz wszelkie inne budowle i urządzenia, które mogą być konieczne dla wygody i bezpieczeństwa Zamawiającego, eksploatatora i innych osób. W szczególności rozmieszczenie tymczasowych przejść nad wykopami podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Ochrona p.poż.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt p.poż. wymagany przez odpowiednie przepisy na Terenie Budowy, biur, magazynów oraz na maszynach i pojazdach.

Składowanie materiałów łatwopalnych będzie zgodne z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie Robót oraz za wszystkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty przejęcia placu budowy do daty podpisania protokołu odbioru.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby Roboty lub elementy Robót były w zadowalającym stanie.

Oznakowanie robót

Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia na terenie robót odpowiedniego oznakowania informującego o charakterze prowadzonych prac, widocznego zarówno w dzień jak i w nocy i spełniającego wymagania Prawa Budowlanego oraz przepisów BHP. Oznakowania, ich plan i

sposób wykonania wymagają zatwierdzenia przez Zamawiającego i muszą być ustawione przed rozpoczęciem odpowiednich prac.

1.5.7. WARUNKI ORGANIZACJI RUCHU

Zakres prac koniecznych do wykonania w zakresie organizacji ruchu obejmuje:

- opracowanie oraz uzgodnienie z Eksploatatorem, i odpowiednimi instytucjami Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania budowy wraz z wprowadzeniem koniecznych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- przygotowanie terenu,
- wykonanie konstrukcji tymczasowych nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier.

1.5.8. ZABEZPIECZENIE CHODNIKÓW I JEZDNI

Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym projekt zabezpieczenia chodników i jezdni dla budowy usytuowanej przy drodze wewnętrznej wymagającej odpowiednich zabezpieczeń, a także uzyska odpowiednie uzgodnienia Zamawiającego. Na terenie budowy Wykonawca przy opracowaniu projektu zabezpieczenia chodników i jezdni uwzględni ochronę dróg pożarowych.

1.6. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

ST - jako „Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Teren Budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

Wyrób budowlany - rzecz ruchoma, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczona do obrotu, wytworzona w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzana do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową .

AKPiA – Aparatura kontrolno - pomiarowa i automatyka - zakres inwestycji/robót branżowych mający/ych na celu wykonanie, uruchomienie i wizualizację określonych parametrów technologicznych procesu oczyszczania ścieków i stabilizacji osadów ściekowych.

Ciąg technologiczny oczyszczania ścieków - zespół obiektów i instalacji technologicznych, w których prowadzony jest proces oczyszczania ścieków miejskich.

Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

Kanalizacja sanitarna - system rurociągów wraz z uzbrojeniem służący do usuwania ścieków od odbiorcy i odprowadzania do oczyszczalni ścieków,

Kanalizacja grawitacyjna - system rurociągów kanalizacji sanitarnej, w którym przepływ ścieków wynika z działania siły grawitacji i jest uzyskany dzięki odpowiednim spadkom zabudowanych odcinków kanalizacji

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami zgodnie z Prawem Budowlanym

Przedstawiciel Wykonawcy – osoba upoważniona do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

- Kolektor** - rurociąg kanalizacji sanitarnej, do którego sprowadzane są kanały uliczne w ramach jednej zlewni kanalizacyjnej,
- Konstrukcje budowlane** - obiekty budowlane związane w sposób trwały z gruntem, wraz z opisem technicznym sposobu ich wykonania.
- Laboratorium badawcze** - zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.
- Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.
- Oczyszczalnia ścieków** - zakład oczyszczania ścieków i stabilizacji osadów ściekowych z zapleczem techniczno-administracyjnym, zespołem obiektów energetycznych i innej infrastruktury niezbędnej do funkcjonowania.
- 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.
- Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.
- Pompownia/Przepompownia** - urządzenie technologiczne złożone ze zbiornika roboczego i urządzeń elektromechanicznych (pomp) służące do nadania ściekom energii kinetycznej niezbędnej do uzyskania minimalnych warunków przepływu kanalizacji sanitarnej/przesyłowej,
- Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej nie będąca stroną kontraktu (Prawo Budowlane).
- Przedmiar Robót** - wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.
- Przeszkoda naturalna** - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.
- Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, rurociąg itp.
- Punkt zbiorczy** - urządzenie kanalizacyjne do którego doprowadzane są ścieki w ramach zlewni kanalizacyjnej np. oczyszczalnia, pompownia sieciowa,
- Rekultywacja** - Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.
- Rurociąg ciśnieniowy** - rurociąg, w którym przepływ płynów odbywa się dzięki nadciśnieniu uzyskanemu mechanicznie, np. z zastosowaniem pomp lub podnośników,
- Sieci międzyobiekto** - instalacje technologiczne, rurociągi ścieków i osadów łączące obiekty technologiczne oczyszczalni ścieków zgodnie z wymaganiami procesu technologicznego.
- Studnia kanalizacyjna (rewizyjna, połączeniowa, przelotowa)** - element uzbrojenia sieci kanalizacyjnej złożony z komory roboczej, komina, elementów podtrzymujących włazu, uzbrojenia,
- Zagospodarowanie terenu** - zakres inwestycji obejmujących drogi wewnętrzne, oświetlenie, instalacje elektryczne, zielen i obiekty małej architektury na obszarze oczyszczalni ścieków.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania winny być I-go gatunku i muszą odpowiadać warunkom określonym w ustawie o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. określającej zasady wprowadzenia do obrotu wyrobów budowlanych, które powinny posiadać:

oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, lub

deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, lub

oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”.

oświadczenie producenta o zgodności wyrobu z dokumentacją i przepisami jeżeli są wyrobami jednostkowymi zaprojektowanymi dla określonego obiektu.

Gdziekolwiek w Dokumentacji Projektowej lub Specyfikacjach Technicznych przywołano nazwy handlowe, technologie lub nazwę producenta urządzeń (np. TELWIN) należy traktować takie wskazanie jako określenie niezbędnego minimalnego standardu jakości i własności techniczno – użytkowych dla zastosowanych materiałów, urządzeń i technologii. Wykonawca może zastosować inne równoważne materiały, technologie i urządzenia gwarantujących utrzymanie standardu, własności techniczno – użytkowych dla każdego wyrobu, całej instalacji oraz kompatybilność zastosowanych rozwiązań z dotychczas istniejącymi po uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wszystkie materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych. Dostarczane urządzenia winny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia systematycznych badań w celu udokumentowania, że wyroby uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania określone w ST w czasie postępu Robót.

Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy IZamawiającemu atesty wytwórcy lub świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów, jak również wyniki przeprowadzonych badań w trakcie Robót .

Wszelkie obiekty, instalacje i wyposażenie, instrumenty i materiały będą zdolne do funkcjonowania w sposób określony w warunkach atmosferycznych i eksploatacyjnych jakie mogą występować na miejscu budowy. Wykonawca może zakładać, że warunki te będą się mieścić w następujących granicach:

Temperatura	-30 do +35°C
Wilgotność	10 do 95 %
Ciśnienie atmosferyczne	850 do 1200 mbar.

2.2. Źródła pochodzenia wyrobów (materiałów i urządzeń)

Wykonawca poda w terminie składania Oferty nazwy producentów, od których zakupi materiały i urządzenia, zgodnie z tabelą zawartą w projekcie budowlanym zamiennym w rozdziale 4 wg

takiego samego wzoru jak podana tabela została sporządzona. Nie zamieszczenie w ofercie takiego wykazu skutkować będzie odrzuceniem oferty.

W przypadku materiałów i drobnych urządzeń nie wymienionych w liście urządzeń, każdorazowo na trzy tygodnie przed składaniem zamówień na ich zakup, Wykonawca będzie przedstawiał Zamawiającemu nazwy producentów i firm dystrybucyjnych od których proponuje je pozyskać oraz odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Wykonawca nie złoży zamówień w jakiegokolwiek firmie bez wcześniejszego uzyskania akceptacji Zamawiającego.

Uzyskanie akceptacji Zamawiającego na zakup danych materiałów z konkretnego źródła nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła mają taką akceptację. Wszystkie dostarczone materiały, urządzenia i sprzęt muszą spełniać wymagania zawarte w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Dokumentacji Projektowej.

Pozyskiwanie surowców miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie surowców z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych surowców z jakiegokolwiek źródła.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu przy ukończeniu Robót.

Wszystkie odpowiednie surowce pozyskane z wykopów na terenie budowy będą wykorzystane do Robót, odwiezione na odkład, nadmiar zagospodarowany na terenie oczyszczalni - odpowiednio do wymagań Kontraktu lub wskazań Zamawiającego.

2.3. Dokumentacja urządzeń

Dla każdego rodzaju Urządzeń Wykonawca dostarczy dokumentację techniczno - ruchową (DTR) w języku polskim. Podręczniki wykonane w wersji graficznej i elektronicznej będą obejmować:

- Schematy procesu i instalacji.
- Listę części składowych Urządzenia.
- Rysunki złożeniowe.
- Opis wszystkich komponentów/jednostek Urządzeń/systemów i ich części.
- Założenia projektowe dla komponentów/jednostek Urządzeń/systemów.
- Schematy elektryczne połączeń.
- Certyfikaty (certyfikaty materiałów, certyfikaty prób etc.).
- Obliczenia (wytrzymałość, osiągi etc.).

Wymagań dotyczących instalacji, a w tym rysunki wyposażenia z wymiarami, średnicami i lokalizacją połączeń z innymi elementami oraz z ciężarem urządzenia.

Zalecenia dotyczące:

- sposobu magazynowania,
- właściwego montażu,
- przeprowadzenia rozruchu,
- prowadzenia prawidłowej eksploatacji,
- właściwego działania, obsługi i utrzymania w ruchu urządzeń i instalacji,
- przeprowadzania konserwacji, remontów i napraw.

Wszelkie warunki wywołujące alarm lub stanowiące awarię powinny zostać podane z przedstawieniem właściwej w danej sytuacji reakcji personelu. Zamawiający nie wyda protokołu odbioru robót do czasu, gdy Szczegółowe Instrukcje Obsługi obiektów wraz z załącznikami nie znajdą się w jego posiadaniu.

Należy stosować urządzenia, do których części zamienne są łatwo dostępne lub, których sieć serwisowa jest w stanie spełnić wymagania szybkiej i sprawnej naprawy.

Razem z Dokumentacją Techniczno-Ruchową Wykonawca przedłoży Zamawiającemu następujące dokumenty (w komplecie dla każdego urządzenia):

- Gwarancje zgodne z warunkami Kontraktu.
- Wyniki testów pracy urządzeń w warunkach porównywalnych z nominalnymi warunkami pracy.
- Świadectwa legalizacji urządzeń.
- Programy komputerowe (licencje).

2.4. Kwalifikacja właściwości wyrobów (materiałów i urządzeń)

Zamawiający dokona sprawdzenia i oceny urządzeń i materiałów dostarczanych na Teren Budowy przez Wykonawcę pod względem zgodności ze Specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Dokumentacją Projektową.

Żadne materiały i urządzenia przeznaczone do wbudowania nie zostaną dostarczone przed ich akceptacją przez Zamawiającego. Zamawiający może polecić przeprowadzenie testów na wyrobach przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może on polecić przeprowadzenie dalszych testów o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie.

Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane do wykonywania robót będą nowe i nieużywane, chyba, że są wyraźnie dozwolone w Kontrakcie.

Wyroby muszą być w gatunkach na bieżąco produkowanych i odpowiadać normom i przepisom wymienionym w Specyfikacji oraz ich najnowszym wersjom tu nie wymienionym.

Wyroby, których to dotyczy muszą posiadać wymagane dla nich dokumenty dopuszczenia do obrotu na rynku polskim .

Na życzenie Zamawiającego takie świadectwa winny być niezwłocznie przez Wykonawcę przedstawione do wglądu.

Wykonawca przedstawi na życzenie Zamawiającego próbki do jego akceptacji, a przed przedstawieniem próbek Wykonawca upewni się, że są one faktycznie reprezentatywne pod względem jakości dla materiału, z którego takie próbki zostają pobrane, a wszelkie materiały i inne rzeczy wykorzystane podczas prac będą równe pod względem jakości zatwierdzonym próbkom. Jeżeli w niezawisłej opinii Zamawiającego jakkolwiek materiał wymaga przedstawienia próbek lub przeprowadzenia badań, takie próbki zostaną dostarczone, a badania wykonane na koszt Wykonawcy.

2.5. Zmiany w wykazach materiałowych podczas realizacji Kontraktu

Wykonawca może w trakcie realizacji robót dokonać zmiany dostawcy materiałów i urządzeń w stosunku do listy dołączonej do Oferty (Załącznik nr 9 do oferty). Powinien on powiadomić Zamawiającego o sugerowanych zmianach i przedstawić do zatwierdzenia udokumentowane dowody, że produkt alternatywny jest ekwiwalentny w stosunku do zaproponowanego w liście pod względem materiału, bezpieczeństwa, niezawodności, przeznaczenia, kompatybilności z pozostałymi elementami, dostępności akcesoriów i parametrów eksploatacyjnych. Zamawiający ustosunkuje się do zaproponowanej zmiany.

W przypadku uzyskania zgody Zamawiającego na zmianę, Wykonawca pokryje dodatkowe koszty takich zmian.

2.6. Terminy dostaw

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć bez zbędnej zwłoki i w odpowiednim czasie na Teren Budowy, całkowicie na własny koszt bez żadnych dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego, wszelkie materiały i urządzenia zgodnie ze Specyfikacją Techniczną i Rysunkami koniecznymi do wykonania dostaw, robót budowlano-montażowych, rozruchu, uruchomienia, prób technologicznych, próbnej eksploatacji i bezpiecznej eksploatacji OŚ.

Wykonawca zadba o to, aby dostawa materiałów i urządzeń była zharmonizowana z postępowaniem robót i zamówiona z wyprzedzeniem gwarantującym terminowe zakończenie Robót. Dostawcy, materiałów i urządzeń będą odpowiedzialni przed Wykonawcą, a ich dostawy mają spełniać wszystkie właściwe wytyczne.

2.7. Materiały niejednakowe

Należy unikać stykania się ze sobą powierzchni dwóch niejednakowych materiałów, a wszędzie tam, gdzie jest to niemożliwe, materiały te muszą być tak dobrane, aby różnica ich naturalnych potencjałów nie przekraczała 250 miliwoltów. Należy zastosować powłokę galwaniczną lub inną technikę zabezpieczenia stykających się ze sobą powierzchni w celu zmniejszenia różnicy potencjałów do dopuszczalnego poziomu.

2.8. Wady materiałów

Jeżeli podczas realizacji Kontraktu Wykonawca dopuści do dostarczenia na plac budowy materiałów, które w opinii Zamawiającego są nieodpowiedniej jakości, to Zamawiający zażąda od Wykonawcy uzyskania materiałów z innego, zatwierdzonego źródła. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się materiały nie zaakceptowane, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, bez prawa do żądania zapłaty. Jeżeli tak zdecyduje Zamawiający Roboty takie mogą być zatrzymane, przedmiot Robót rozebrany i usunięty z Terenu Budowy w ramach Ceny Kontraktowej.

2.9. Wymagania dotyczące transportu i składowania

2.9.1. LISTY PRZEWOZOWE

Wszystkie elementy dostaw (tj. np. urządzenia, instalacje, armatura) będą transportowane w warunkach zabezpieczających ich uszkodzenie.

Każda skrzynia lub pakunek stanowiące dostawę będą zawierać list załadunkowy w wodoodpornej kopercie. Wszelkie elementy dostaw będą wyraźnie oznakowane dla celów identyfikacji według listy załadunkowej.

2.9.2. OZNACZENIA OPAKOWAŃ

Wszelkie skrzynie, pakunki itd. będą wyraźnie oznakowane wodoodpornym materiałem z podaniem wagi, miejsc założenia zawiesi lub podparcia. Oznaczenia będą także zawierać nieusuwalny znak identyfikacyjny wiążący je listą załadunkową. Skrzynie będą oznaczone nazwą Wykonawcy oraz nazwą i danymi placu budowy. Informacja ta będzie podana czytelnymi literami a wszystkie oznaczenia wykonane zostaną (czerwoną lub czarną) farbą. Przestrzenne elementy stalowe, rury, zawory, nie pakowane w skrzynki elementy armatury oraz części metalowe zostaną oznakowane w podobny sposób. Jeżeli będzie to niemożliwe to informacja spedycyjna winna zostać wykonana na metalowej etykiecie przymocowanej drutem.

2.9.3. SKŁADOWANIE I MAGAZYNOWANIE

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, Programie Zapewnienia Jakości (PZJ) lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Kontraktem.

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

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

Zamawiający ma prawo do wstrzymania lub wycofania zgody na użycie Sprzętu, który w jego opinii może stanowić niebezpieczeństwo lub niedogodność dla osób postronnych, przejeżdżających pojazdów albo znajdujących się w sąsiedztwie dróg, zakładów usługowych i konstrukcji. Zamawiający może również zarządzić wymianę lub modyfikację Sprzętu wywierającego negatywny wpływ na otoczenie poprzez wytwarzanie hałasu, dymu lub wycieki oleju.

4. 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, ST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wszelkie użyte środki transportu winny spełniać wymagania określone w Ustawie z dnia 6. września 2001 r. o transporcie drogowym(Dz.U. nr 204 poz. 2088 z roku 2004 – tj. z późniejszymi zmianami) oraz ustawy z dnia 20 czerwca 1997 prawo o ruchu drogowym (tj.- Dz.U. nr 108 poz. 908 z roku 2005 z późniejszymi zmianami)

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz w celu przewozu nietypowych wagowo i gabarytowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego

.Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Zamawiającego będą usunięte z Placu Budowy.

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

Wykonawca na własny koszt wykona prace związane z odtworzeniem drogi dojazdowej, a w przypadku zniszczenia drogi odtworzenie uzgodni z administratorem drogi i wszelkie prace z tym związane wykona na własny koszt.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Zamawiającego.

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 Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca powinien uwzględnić w kosztach realizacji obiektu również wszystkie prace nie uwzględnione w projekcie i niemożliwe do stwierdzenia z powodu braku dostępu do obiektów istniejących wypełnionych ściekami.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Zatwierdzenie metod budowlanych

Wykonawca winien przekazać Zamawiającemu w dwóch egzemplarzach szczegółową metodologię prac budowlanych opisującą proponowane technologie budowlane oraz program wykonania Robót. Na ich poparcie powinny zostać przeprowadzone obliczenia dotyczące wykonania Robót Tymczasowych, mających na celu zabezpieczenie wykopów oraz rusztowań i deskowań konstrukcji betonowych i żelbetowych..

Przed rozpoczęciem wszelkich prac budowlanych Wykonawca winien uzyskać pisemną aprobatę Zamawiającego.

Zatwierdzenie proponowanych technologii i metod budowlanych nie zwalnia Wykonawcy od jego zobowiązań kontraktowych związanych z dbałością o całość Robót ani z odpowiedzialności za powstałe wypadki lub uszkodzenia.

5.2. Program robót

Wykonawca w terminie określonym w warunkach Kontraktu przedstawi Zamawiającemu do akceptacji Program Robót.

5.3. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, 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 Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

5.4. Utrzymywanie w ruchu oczyszczalni ścieków

Wykonawca będzie współpracował z personelem eksploatacyjnym oczyszczalni ścieków za pośrednictwem Zamawiającego, aby zapewnić ciągłe funkcjonowanie OŚ bez istotnego pogorszenia jakości ścieków oczyszczonych. Wykonawca zapewni także przez cały czas bezpieczny dostęp do wszystkich części oczyszczalni personelowi obsługi.

Tam gdzie potrzebne jest podłączenie się do istniejących instalacji i sieci OŚ Wykonawca uzgodni, z 14 - dniowym wyprzedzeniem, swój program i metody pracy z personelem eksploatacyjnym, za pośrednictwem Zamawiającego.

Rozbiórka lub usuwanie istniejących sieci i instalacji będących w eksploatacji nie jest dopuszczalne do czasu zastąpienia lub wprowadzenia tymczasowej alternatywnej jednostki, rurociągu lub instalacji do pomyślnej eksploatacji.

Żadne roboty tymczasowe ani trwałe, które będą miały wpływ na normalny tryb eksploatacji istniejących urządzeń, nie będą rozpoczynane przed wcześniejszym uzgodnieniem i uzyskaniem akceptacji od Zamawiającego.

Wymagana jest ciągła eksploatacja oczyszczalni, gdyby Wykonawca uszkodził jakąkolwiek część zakładu, co zagrażałoby realizacji tego wymogu, niezwłocznie usunie on takie uszkodzenia na własny koszt. Jeżeli Wykonawca nie usunie wszelkich uszkodzeń w ciągu 24 godzin, Zamawiający spowoduje wykonanie takich napraw obciążając ich kosztami Wykonawcę.

Roboty lub ich części przekazane Zamawiającemu do czasowego użytkowania w celu umożliwienia prowadzenia dalszych Robót pozostają w gestii Wykonawcy do czasu ich przejęcia.

5.5. Personel

5.5.1. KWALIFIKACJE I ZAŚWIADCZENIA

Przy wyborze robotników Wykonawca weźmie, pod uwagę ich poziom wykształcenia; i jeśli to będzie możliwe, zostaną oni zatrudnieni na cały okres trwania Kontraktu.

Roboty o charakterze branżowym np. instalacyjne, elektryczne mogą wykonywać tylko robotnicy legitymujący się wykształceniem z tego zakresu.

Pracownicy podstawowego i średniego szczebla winni być zatrudnieni w oparciu o wymagania Polskiego Prawa, szczególnie w zakresie wykonywania prac specjalnych.

5.5.2. UBRANIA OCHRONNE I OZNACZENIA

Robotnicy i personel techniczny przebywający stale na terenie budowy winien używać odpowiednich i ujednoliconych roboczych uniformów lub kombinezonów. Ubrania robocze winny być wygodne i dostosowane do wypełniania przez noszące osoby ich obowiązków. Ubrania mogą być używane, ale winny być schludne i w dobrym stanie. Ubrania winny być prane lub czyszczone w odpowiednich odstępach czasu.

Zamawiający ma prawo zwrócić uwagę Wykonawcy na konieczność dochowania w/w warunków. Ma również prawo do odsunięcia od robót pracowników nie spełniających w/w warunków do momentu ich spełnienia.

5.6. Porządkowanie terenu

Po zakończeniu Robót lub jakiegokolwiek ich części, grunt, ogrodzenia i jakiegokolwiek budowle, w których spowodowano zmiany, muszą zostać przywrócone do stanu wcześniejszego. Cała nadwyżka ziemi wynikająca z robót ziemnych, śmieci, narzędzia, sprzęt, instalacje i materiały

muszą zostać usunięte natychmiast z każdej części Robót niezwłocznie po jej ukończeniu. Każda ukończona część Robót musi zostać pozostawiona w stanie uporządkowanym.

Po zakończeniu robót budowlanych wszelkie pozostałe i nie zużyte materiały budowlane zostaną całkowicie usunięte w sposób nie powodujący jakichkolwiek uszkodzeń wtórnych wykonanych Robót. Wykonane obiekty zostaną pozostawione w stanie uporządkowanym i sprzątniętym a wszystkie powierzchnie oczyszczone zostaną we właściwy sposób, z wykonaniem polerowania okien i powierzchni wyłożonych glazurą. Jeżeli Wykonawca będzie stosował technologie mogące pozostawić uszkodzenia wtórne to jest zobowiązany podjąć takie kroki, które temu zapobiegną. Uczyni to we właściwym czasie i we właściwy sposób.

Wykonawca tak zorganizuje ostateczne prace porządkowe i przywracające do stanu pierwotnego (w tym dokona obsiania trawą), aby zakończyć je w ciągu. 14 dni od otrzymania protokołu odbioru robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

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

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,
 - warunki bezpieczeństwa zespołów higieny pracy,
 - 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 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 Zamawiającemu;
- 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.

6.2. 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 Zamawiający 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 częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Zamawiający Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą, dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w niniejszych ST, a określony w PZJ zakres i częstotliwość ich wykonywania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wbudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje zamawiającemu w trybie określonym w PZJ.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającemu.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w program zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.6. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i przechowywania dokumentów, wprowadzających do obrotu każdą partię wyrobu dostarczoną na Teren Budowy, określających w sposób jednoznaczny jego cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez Producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie tych dokumentów i wyniki badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.

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

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda dostarczona partia 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 Zamawiającemu.

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

6.7. Próby, Próby Końcowe i Próba Eksploatacyjna

Wykonanie prób oraz przedstawienie Zamawiającemu przez Wykonawcę wyników prób jest elementem koniecznym Przejęcia Robót prowadzonego według procedury opisanej w punkcie 8 ST.

(1) Próby Końcowe

W ocenie wyników Prób Końcowych Zamawiający będzie brał pod uwagę tolerancje na wpływ wszelkiego użytkowania Robót przez Zamawiającego na wyniki i inne cechy charakterystyczne Robót.

(2) Próba Eksploatacyjna

Próba Eksploatacyjna poprzedzona Rozruchem technologicznym oczyszczalni ścieków rozliczana jest w cenie Umowy.

Od daty wystawienia Protokołu odbioru końcowego odpowiedzialność za utrzymanie wymaganych prawem efektów oczyszczania ścieków przechodzi na Zamawiającego.

6.8. Dokumenty budowy

Oświadczenia

Oświadczenie o przejęciu

Kierownik Budowy przygotowuje, podpisze i złoży do Dokumentacji Budowy oświadczenie o podjęciu obowiązków Kierownika Budowy.

Oświadczenie o zakończeniu

Po zrealizowaniu Robót Kierownik Budowy złoży oświadczenie o zakończeniu zadania oraz o uporządkowaniu terenu i usunięciu wszelkich odpadów i nieczystości w formie, jaka jest wymagana przy zgłoszeniu zrealizowanego obiektu do użytkowania.

Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od dnia przekazania wykonawcy terenu budowy do dnia wystawienia świadectwa Przejęcia i odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy.

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, w porządku chronologicznym.

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

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Rysunków,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót przez Zamawiającego, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów Robót,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się.

Instrukcje Zamawiającego wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

Dziennik Robót

Dziennik Robót jest dokumentem, w którym wpisuje się szczegóły zaangażowania Wykonawcy w roboty, warunki pogodowe, dane wykonywanych badań, dostawy materiałów, opis nieprzewidzianych okoliczności oraz informacje o przebiegu Robót.

Do Dziennika Robót należy wpisywać w szczególności:

- godziny, ilość i rodzaj robotników zatrudnionych na placu budowy,
- sprzęt używany i sprzęt niesprawny technicznie,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót
- opis warunków geotechnicznych z ich opisem na Rysunkach,
- 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 szczegółowe informacje o przebiegu Robót.
- szczegółowe wykazy wszelkich ilościowych i jakościowych części robót w tym dostarczonych i użytych dostaw.

Wszystkie zapisy będą czytelne i dokonywane codziennie, w porządku chronologicznym.

Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, dokumenty świadczące o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do przejęcia Robót.

Pozostałe dokumenty budowy

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

- Decyzję o pozwoleniu na budowę,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- protokoły przejęcia Robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie,
- dokumentacja fotograficzna,
- operaty geodezyjne.

Przechowywanie dokumentów budowy

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

Zaginięcie, któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

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

7. PRZEJĘCIE ROBÓT

Zamawiający zastrzega sobie prawo uczestnictwa we wszystkich procedurach odbiorowych.

Jakikolwiek odbiór nie może być traktowany jako wyraz akceptacji, zatwierdzenia, zgody lub zadowolenia Zamawiającego i nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku utrzymania i zabezpieczenia wykonanych Robót i obiektów do czasu przejęcia przez Zamawiającego.

Gotowość Robót lub ich części do odbioru Wykonawca zgłasza wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego.

7.1. Procedury przejęcia

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu - Przejęcie części Robót/Odcinków,
- odbiorowi ostatecznemu - Przejęcie Robót,
- odbiorowi pogwarancyjnemu - Wykonanie.

7.2. Parametry odbiorowe

W ramach odbioru końcowego robót Wykonawca powinien zapewnić spełnienie parametrów oczyszczania zawartych w pozwoleniu wodno-prawnym.

7.3. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Zamawiający przez swoich przedstawicieli.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca na piśmie, a w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia Zamawiającemu winien przystąpić do badania i pomiaru robót w celu ich odbioru.

Odbioru Zamawiający dokonuje w oparciu o wyniki wszelkich badań i pomiarów będących w zgodzie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi wykonania i odbioru robót.

Wykonawca robót nie może kontynuować robót bez odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu przez Zamawiającego.

7.4. Odbiór końcowy .

Odbiór robót należy wykonywać z uwzględnieniem niżej podanych uwarunkowań:

- Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości.
- Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.
- Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Kontrakcie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia Robót i przekazania koniecznych dokumentów,
- Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, Prób Końcowych, Próby Eksploatacyjnej, ocenie zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami.
- W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających Komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację powykonawczą,
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru Robót (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- Recepty i ustalenia technologiczne,
- Dzienniki Budowy protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne ze Specyfikacjami i PZJ,

deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

protokoły z narad i ustaleń,

protokoły przekazania terenu,

wszystkie inne urzędowe pozwolenia związane z realizacją Robót,

instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń (DTR),

instrukcje eksploatacji obiektu, instalacji, jeżeli istnieje taka potrzeba,

oświadczenie kierownika budowy o:

zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,

doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,

właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania,

- sprawozdanie techniczne,
- powykonawczą dokumentację geodezyjną obiektu/ów i sieci uzbrojenia terenu,
- zatwierdzoną kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizację wykonywanych Robót,
- wykaz wprowadzonych zmian,
- uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia Robót.

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do Przejęcia, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego.

Wszystkie zarządzone przez Komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wymagań ustalonych przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy Komisja, która w wyznaczonym czasie sprawdzi ich wykonanie.

7.5. Przeglądy w okresie zgłaszania wad

Coroczne przeglądy w okresie zgłaszania wad polegają na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub ewentualnych wad zaistniałych w okresie zgłaszania wad. Terminy przeglądów poda Zamawiający do protokołu odbioru końcowego.

7.6. Odbiór pogwarancyjny – Świadcstwo wykonania

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie usuwania wad.

Do odbioru pogwarancyjnego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

umowę,

protokoły odbioru ostatecznego obiektów i Robót,

dokumenty potwierdzające usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego każdego z obiektów (jeżeli były zgłoszone),

dokumenty dotyczące wad zgłoszonych w „okresie zgłaszania wad” oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,

inne dokumenty niezbędne do przeprowadzenia czynności odbioru.

Z odbioru komisja sporządzi protokół sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodna z zapisami w kontrakcie.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

9.1. Wymagania.

Dokumenty Kontraktu w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), Prawo Budowlane, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Wymaganiami Zamawiającego, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami i przepisami obowiązującymi w Polsce zgodnie z Ustawą z dnia 12 września 2002 roku o normalizacji Dz.U. z 2002 r Nr 169 poz. 1386. Przez polską normę rozumie się dokument przyjęty na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną ustalającą do powszechnego i wielokrotnego stosowania zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub jej wyników i zmierzające do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie. PN jest normą krajową powszechnie dostępną, oznaczoną na zasadzie wyłączności symbolem PN. Polska norma może być wprowadzeniem normy europejskiej lub międzynarodowej. Z uwagi na to, że Ustawa o normalizacji dopuszcza stosowanie polskich norm na zasadzie dobrowolności, dopuszcza się stosowanie norm europejskich zharmonizowanych i innych powszechnie stosowanych międzynarodowych uprzednio uzgodnionych z Zamawiającym.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonywaniem prac objętych Kontraktem i stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Wymaganiach Zamawiającego.

Zakłada się, że Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm.

9.2. Wykaz ważniejszych przepisów

1. Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r (t.j. Dz. U. z 2006 Nr 156, poz. 1118) ze zmianami
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej tekst jednolity Dz.U. z 2002 r. Nr 147 poz. 1229.
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92 z dnia 30 kwietnia 2004 r. poz. 881).
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe Dz.U. Nr 97 poz. 1055.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U z 2003 r. Nr 120 poz. 1126.
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu Dz.U. z 2002r. Nr 120 poz. 1021.
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Spraw Socjalnych z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami Dz.U. Nr 129 poz. 844.
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz. 401.

9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2001.09.20 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz.1263.)
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz.U. Nr 169, poz.1650)
13. Rozp. Ministra Środowiska z dn. 24.07.2006 (Dz.U. nr 137, poz. 984) w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i ziemi.
14. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).
15. Ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 1994.02.04 (tj. Dz.U.05.228.1947) - ze zmianami
16. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 2001.04.27(Dz.U. Nr 62 poz. 627) – ze zmianami.
17. Ustawa Utrzymanie czystości i porządku w gminach z dnia 1996.09.13 (tj. Dz.U. 2005 Nr 236 poz. 2008) - ze zmianami.
18. Ustawa o Odpadach z dnia 2001.04.27 (Dz.U. Nr 62 poz.628) - ze zmianami
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2001.09.27 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz.1206).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2004.05.13 w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. Nr 128 poz.1347).
21. Rozp. Ministra Gospodarki Przestrzennej z dnia 1995.02.21 w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. Nr 25 poz.133.)
22. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 1989.05.17 (tekst jednolity Dz.U.05.240.2027)
23. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1999.03.24 w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. Nr 30 poz.297).
24. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa (Dz.U. Nr 259, poz. 2170)
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa dnia 1 X 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontowych i konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz.U.93.96.437)