

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ZO 0.00

WYMAGANIA OGÓLNE Kod CPV 45000000

SPIS TRESCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
 - 1.2. Zakres stosowania ST
 - 1.3. Zestawienie Specyfikacji
 - 1.4. Zakres Robót objętych ST
 - 1.5. Określenia podstawowe
 - 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
 - 2.1. Pochodzenie materiałów
 - 2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom
 - 2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów
 - 2.4. Wariantowe stosowanie materiałów
3. SPRZĘT WYKONAWCY
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
 - 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót
 - 5.2. Harmonogram robót
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
 - 6.1. Program zapewnienia jakości robót (PZJ)
 - 6.2. Zasady kontroli jakości robót
 - 6.3. Badania i pomiary
 - 6.4. Raporty z badań
 - 6.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru
 - 6.6. Atesty jakości materiałów i urządzeń
 - 6.7. Dokumenty Budowy
7. OBMIAR ROBÓT
 - 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót
 - 7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów
 - 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
 - 7.4. Obmiary
8. ODBIÓR ROBÓT
 - 8.1. Rodzaje odbiorów robót
 - 8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu
 - 8.3. Odbiór częściowy
 - 8.4. Odbiór na etapie zasadniczego zakończenia robót
 - 8.5. Dokumenty wymagane na etapie zasadniczego ukończenia robót
 - 8.6. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
 - 9.1. Ustalenia ogólne
 - 9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania wspólne dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczące wykonania i odbioru robót dla zamierzenia budowlanego „Projekt przebudowy sieci wodociągowej z przyłączami w Żłobiznie o długości około 1500 m”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentacji Przetargowej należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania robót opisanych w pkt. 1.1.

1.3. Zestawienie Specyfikacji

Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionych cząstkowymi Specyfikacjami Technicznymi:

| | | |
|---|-----------------|---|
| ▲ | ZRZ 1.01 | Roboty ziemne |
| ▲ | ZRP 1.02 | Roboty przewiertowe – przewiert sterowany |
| ▲ | ZDR 2.01 | Roboty drogowe - rozbiórki elementów dróg i ulic |
| ▲ | ZDN 2.02 | Roboty drogowe - nawierzchnia dróg |
| ▲ | ZW 3.01 | Budowa sieci wodociągowych |

1.4. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót budowlano - technologicznych uzbrojenia terenu w sieć wodociągową

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa sieci wodociągowej rozdzielczej Ø160 PE wraz z przyłączami do budynków na terenie miejscowości Żłobizna, gmina Skarbimierz, powiat Brzeg. Sieć wodociągowa zlokalizowana będzie w projektowanym pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 401 (Droga 94/ Żłobizna / - Grodków – Skoroszyce - droga 46 / Pakosławice /) pod jezdnią, chodnikiem, poboczem i terenem zielonym. W ramach niniejszego zamierzenia budowlanego przebudowie ulegają również sieci wodociągowe zlokalizowane w pozostałych ulicach miejscowości poza drogą wojewódzką zlokalizowane w drodze gminnej 102028 O (ul. Tulipanowa) oraz drogach gminnych wewnętrznych – z wyłączeniem odcinków oznaczonych jako zakres „G” realizowany przez Gminę Skarbimierz w ramach zadania dla EKO-Skarbimierz .

W ramach przebudowy sieci wodociągowej z przyłączami przewiduje się:

- rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej
- rozbiórkę istniejącej nawierzchni z kostki betonowej
- rozbiórkę innych nawierzchni na chodnikach, zjazdach i utwardzeniach
- roboty ziemne liniowe dla sieci wodociągowej
- montaż rurociągu sieci wodociągowej rozdzielczej z armaturą i powiązaniu go z siecią magistralną Ø160 PEHD oraz istniejącymi odcinkami sieci wodociągowej nie ulegającymi przebudowy Ø160PE i Ø90 PVC
- zabudowa projektowanych hydrantów nadziemnych DN80
- wykonanie przyłączy wodociągowych jako przebudowa istniejących przyłączy lub powiązanie projektowanych przyłączy z odcinkami istniejącymi wykonanymi z PE
- odtworzenie istniejących nawierzchni drogowych i istniejącego zagospodarowania terenu w miejscu budowanych przyłączy – na terenie posesji przyległych do pasa drogowego,
- odtworzenie nawierzchni tymczasowych z przekruszonych elementów nawierzchni z rozbiórki – w miejscu planowanych docelowych nawierzchni m.in. drogowych, chodników, zjazdów, przeznaczonych do usunięcia podczas realizacji robót drogowych.

Wielkością charakterystyczną dla inwestycji liniowych jaką są projektowane sieci uzbrojenia terenu są ich średnice i długości. Przebudowa sieci wodociągowej objęta niniejszym opracowaniem obejmuje następujący zakres robót:

| | | |
|--|---------|---------|
| Dla zakresu w ramach robót powiązanych z przebudową drogi wojewódzkiej („DW”) | | |
| - sieć wodociągowa Ø160 | | |
| 1045,9 m | | |
| - sieć wodociągowa Ø90 odcinki uzupełniające | | 23,2 m |
| - hydranty ppoż DN80 | | 11 szt. |
| - przyłącza wodociągowe Ø90 | 1 szt. | 13,1 m |
| - przyłącza wodociągowe Ø63 | 1 szt. | 13,5 m |
| - przyłącza wodociągowe Ø50 | 7 szt. | 109,4 m |
| - przyłącza wodociągowe Ø40 | 22 szt. | 605,9 m |
| - przyłącza wodociągowe Ø32 | 37 szt. | 850,8 m |
| • Dla zakresu w ramach robót realizowanych bez powiązania z przebudową drogi wojewódzkiej („G”) - w ramach pozwolenia wydanego przez Starostę Brzeskiego : | | |
| - sieć wodociągowa Ø160 | | 687,3 m |
| - sieć wodociągowa Ø90 odcinki uzupełniające | | 9,7 m |
| - hydranty ppoż DN80 | | 4 szt. |
| - przyłącza wodociągowe Ø63 | 2 szt. | 50,1 m |
| - przyłącza wodociągowe Ø40 | 9 szt. | 133,9 m |
| - przyłącza wodociągowe Ø32 | 15 szt. | 166,7 m |

1.5. Określenia podstawowe

1.5.1 Dziennik budowy

- zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

1.5.2 Inspektor Nadzoru

- osoba prawna lub fizyczna, w tym również pracownik Zamawiającego, wyznaczona przez Zamawiającego do reprezentowania jego interesów przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

1.5.3 Kierownik budowy

- osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.5.4 Przedmiar robót

- wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.5.5 Laboratorium

- laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

1.5.6 Materiały

- wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa niezbędne do wykonania

robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.5.7 Odpowiednia zgodność

- zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.5.8 Polecenie Inspektora Nadzoru

- wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.5.9 Projektant

- uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.5.10 Rekultywacja

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

1.5.11 Przetargowa Dokumentacja Projektowa

- część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.5.12 Zadanie budowlane

- część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca oddzielną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolna do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. / nazwana odcinkiem realizacyjnym /

1.5.13 Książka obmiaru

- akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiaru podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość, metody wykonywania robót i powinien przestrzegać i spełniać wymagania Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji i instrukcji wydanych przez Inspektora nadzoru. Wykonawca powinien przygotować i przedstawić technologię wykonania do akceptacji Inspektora Nadzoru, która precyzuje podejście budowlane do każdego elementu Robót.

1.6.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekaze dziennik budowy oraz dokumentację projektową i specyfikację techniczną. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pkt pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.6.2 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniających podział na dokumentację projektową:

- dostarczona przez Zamawiającego – projekt budowlany i projekt techniczny
- sporządzona przez Wykonawcę / geodezyjną dokumentację powykonawczą,

1.6.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu winien powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową.

1.6.4. Roboty na placu budowy.

Żadne ważne roboty, ani żadne inne, w których skład wchodzi przerwanie bądź zamknięcie istniejących dróg lub innych publicznych urządzeń uzbrojenia terenu nie mogą być prowadzone bez pisemnej zgody Inspektora Nadzoru. Wykonawca winien w odpowiednim czasie, który nie może być jednak krótszy niż siedem dni, zawiadomić pisemnie Inspektora Nadzoru o rozpoczęciu takich robót tak, aby mógł zorganizować odpowiedni nadzór i środki bezpieczeństwa.

W podaniu o zezwolenie na rozpoczęcie robót, które będzie przedłożone Inspektorowi Nadzoru, Wykonawca winien podać listę podstawowego sprzętu, który on i jego podwykonawcy zamierzają użyć, zawierającą jego charakterystykę (koparki, wywrotki, dźwigi, zagęszczarki, betoniarki, sprzęt do robót bitumicznych itp.)

1.6.5. Zabezpieczenie Placu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Placu Budowy oraz Robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- a) Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Plac Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b) Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca własnym staraniem uzyska uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi, organem zarządzającym ruchem i Policją projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu Robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.
W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru.
Dojazd do posesji zlokalizowanych przy terenie budowy będzie utrzymany przez Wykonawcę na jego koszt przez cały okres trwania Robót
- c) Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.
- d) Jeśli w trakcie prowadzenia robót nastąpi odsłonięcie obiektów zabytkowych lub warstwy kulturowej a nadzór archeologiczny uzna za konieczne wstrzymanie prac i niemożliwa się okaże korekta Harmonogramu Robót na ten okres, to wykonawca będzie uprawniony do wystąpienia o dodatkowy czas na Ukończenie Robót w trybie zgodnym z postanowieniami Umowy.
- e) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.
- f) Koszt zabezpieczenia Placu Budowy i Robót poza placem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Umowną.
- g) Zamawiający udostępni Wykonawcy działkę gruntu na cele zaplecza budowy.

1.6.6. Postępowanie z wodą.

Jeżeli nie określają tego żadne inne wymagania, Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie problemy związane z występowaniem wody, niezależnie od tego, czy pochodzi ona z istniejących systemów odwodnienia, cieków wodnych, źródeł podziemnych, wody gruntowej lub jakiegokolwiek innego źródła lub jakiegokolwiek innej przyczyny.

1.6.7 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego uwzględniając, lecz nie ograniczając się do poniższej listy

- a). Utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody,
- b). Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na :
 - Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.
 - Środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
 1. Zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 2. Zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 3. Możliwością powstania pożaru.

1.6.8. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz maszynach i pojazdach na terenie budowy.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty i ubezpieczenia spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.6.9. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiał pylasty) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Inspektor Nadzoru powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie okazało się później szkodliwe dla środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.6.10. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

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 tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń

podziemnych na placu budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

1.6.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

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

1.6.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Umownej.

1.6.13. Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia Zakończenia przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.6.14. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.6.15. Zezwolenia

Wymagane zezwolenia Wykonawca winien uzyskać od odnośnych władz na swój koszt (zezwolenia na objazdy, na rozpoczęcie prac i na zakrycie robót zanikających przy przełożeniu urządzeń użyteczności publicznej).

Razem z harmonogramem robót w ciągu 14 dni od podpisania Umowy Wykonawca winien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wykaz wszystkich zezwoleń wymaganych do rozpoczęcia i zakończenia Robót zgodnie z Harmonogramem.

Wykonawca winien dostosować się do wymagań tych zezwoleń i winien w pełni umożliwić władzom wydającym te zezwolenia kontrolę i badanie robót. Ponadto, winien pozwolić

Władzom na udział w badaniach i procedurach sprawdzających, co nie powinno zwolnić Wykonawcy z jakichkolwiek jego obowiązków umownych.

1.6.16. Zabezpieczenie urządzeń uzbrojenia terenu.

Zabezpieczenie istniejących urządzeń uzbrojenia terenu przewidzianych projektem wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z użytkownikiem danego uzbrojenia.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty nadzorów właścicieli urządzeń w trakcie ich zabezpieczenia lub koniecznej przebudowy.

1.6.17. Tablice informacyjne.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uwzględniony z Inspektorem Nadzoru oraz poprzez dostarczenie, umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru i utrzymywanie, tablic informacyjnych, których treść będzie uzgodniona z Inspektorem Nadzoru.

1.6.18. Ochrona robót przed wpływem warunków atmosferycznych

Ochrona robót przed opadami atmosferycznymi należy do Wykonawcy.

1.6.19. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w ST powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w ST nie przedstawiono inaczej.

W przypadku, gdy powołane normy i przepisy mają charakter państwowy, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy i przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzania i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru, co najmniej na 28 dni przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inspektora Nadzoru. W przypadku, kiedy Inspektor Nadzoru stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach

2. MATERIAŁY

2.1. Pochodzenie materiałów

Wszystkie zastosowane materiały muszą pochodzić z kraju UE. Odpowiednie certyfikaty pochodzenia będą wymagane przez Inspektora Nadzoru przy dokonywaniu odbioru wykonanych robót.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwolił Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca, zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i przydatność do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli rysunki lub specyfikacje przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany materiał nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT WYKONAWCY

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robot. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji Robot, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

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 Inspektora Nadzoru 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. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Umowy, na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z placu budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robot, zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Harmonogram robót

Wykonawca przy sporządzaniu harmonogramu robót w oparciu o Klauzulę Warunków Umowy powinien uwzględnić następujące czynniki i warunki:

- przed rozpoczęciem robót należy oczyścić lub zapewnić rowy melioracyjne,
- pojazdy i wyjazdy z placu Robót muszą być zapewnione przed rozpoczęciem jakichkolwiek robót,
- wszystkie urządzenia związane z bezpieczeństwem i organizacją Ruchu powinny znajdować się w odpowiednim miejscu przed rozpoczęciem robót na danym obszarze,
- należy określić strefy wpływu pracy ciężkiego sprzętu na istniejącą zabudowę. Przed przystąpieniem do Robót należy dla budynków w tej strefie sporządzić inwentaryzację i ocenę stanu technicznego. Koszt wykonania tych opracowań obciąża Wykonawcę.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ).

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i przedstawi do aprobaty Inspektorowi Nadzoru szczegółową propozycję realizacji swoich zobowiązań w zakresie jakości materiałów i norm wykonania robót zgodnie z wymaganiami zawartymi w Umowie.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru 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 Inspektora nadzoru.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a/ część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- bhp,
- 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 Inżynierowi;

b/ część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami 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
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom

6.2. Zasady kontroli jakości Robót.

Celem kontroli jakości Robót jest osiągnięcie wymaganego standardu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli jak również laboratoria, personel i wszystkie niezbędne urządzenia do kontroli i badania robót.

Minimalne wymagania dotyczące rodzaju i częstotliwości badań są opisane w specyfikacjach, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam opisane, Inspektor Nadzoru określi, jakie wymagania są konieczne, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

6.3. Badania i pomiary.

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

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

6.4. Raporty z badań.

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

Wyniki badań będą zapisywane na formularzach dostarczonych przez Inspektora Nadzoru lub innych przez niego zatwierdzonych.

6.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to

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

6.6. Atesty jakości materiałów i urządzeń.

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

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikację, każda partia dostarczona na plac budowy będzie posiadać właściwy atest jakości.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty producenta, poparte wszelkimi wymaganymi wynikami badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Atesty dotyczące materiałów lub urządzeń mogą być sprawdzone i kontrolowane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność atestów z wymaganiami specyfikacji to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy.

(1) Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od daty rozpoczęcia robót do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i administracyjnej 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 i w porządku chronologicznym.

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

Do dziennika budowy należy dokonywać następujących zapisów :

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogram robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, terminu, przyczyny i czas trwania opóźnień w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty i czas trwania wstrzymania robót przez Inspektora Nadzoru, z podaniem przyczyn,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- godziny, liczba i rodzaj pracowników zatrudnionych na budowie,
- sprzęt w użyciu i sprzęt niesprawny technicznie,
- przeprowadzane badania, pobranie próbek i wysłanie,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem na rysunkach,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał lub pobrał próbkę,
- wyniki prób poszczególnych elementów robót z podaniem, kto je przeprowadzał,

- inne istotne informacje o przebiegu robót,

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się.

Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

(2) Księga obmiaru.

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły zgodnie z pozycjami i jednostkami przyjętymi w wycenionym przedmiarze robót i wpisuje do księgi obmiaru.

(3) Dokumenty laboratoryjne.

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

(4) Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (I)-(3) następujące dokumenty :

- pozwolenie na budowę,
- protokoły wymagane przy przekazywaniu Wykonawcy placu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i polecenia Inspektora Nadzoru,
- operaty geodezyjne
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

(5) Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakichkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu za życzeniem Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone wzdłuż linii osiowej. Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznych.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

7.4. Obmiary

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

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

- a) Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) Odbiorowi częściowemu,
- c) Odbiorowi w fazie zasadniczego ukończenia części lub całości robót,
- d) Odbiorowi po okresie rękojmi,
- e) Odbiorowi po upływie okresu gwarancji

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt nie przyjętych robót i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca winien zgłosić Inspektorowi Nadzoru w formie wpisu do Dziennika Budowy. Odbiór będzie przeprowadzony nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Inspektor Nadzoru sprawdzi i obmierzy roboty do zatwierdzenia.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary w zgodzie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i innymi uzgodnionymi wymaganiami. Wykonawca nie może kontynuować robót bez odbioru przez Inspektora Nadzoru robót zanikających i ulegających zakryciu. Żaden odbiór przed odbiorem ostatecznym nie zwalnia Wykonawcy od zobowiązań określonych Umową.

8.3. Odbiór częściowy.

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

8.4. Odbiór na etapie zasadniczego ukończenia robót.

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umownych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przejęcia dokumentów, których mowa w punkcie 8.5.

Inspektor nadzoru wystawi świadectwo przejęcia potwierdzające ukończenie robót, po tym jak komisja wyznaczona przez Zamawiającego oceni odbiór ostateczny. Odbiór odbędzie się w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej jakości, ale nie ma wpływu na jakość, trwałość robót i bezpieczeństwo konstrukcji lub budowli, komisja może przyjąć roboty pod warunkiem dokonania odpowiednich potrąceń z ceny kontraktowej, które uwzględniają wszelkie różnice.

8.5. Dokumenty wymagane na etapie zasadniczego ukończenia robót.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót
- Specyfikacje techniczne.
- Protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu.
- Protokoły odbiorów częściowych.
- Recepty i ustalenia technologiczne.
- Dzienniki budowy i księga obmiaru.
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań laboratoryjnych zgodnie ze specyfikacjami i PZJ.
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów.
- Sprawozdanie techniczne.
- Powykonawczą dokumentację geodezyjną obiektu.
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

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 komisja uzna, że ww. dokumentacja nie jest gotowa do odbioru ostatecznego, w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ona ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające winny być zestawione wg wzoru ustalonego przez Inspektora Nadzoru.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Wszelkie roboty nie zakończone winny być dokończone zgodnie z ustaleniami w okresie gwarancyjnym.

8.Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu na zasadach wymienionych w punkcie 8.4

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru Robót.

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

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji Przedmiaru będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w pkt. 9 ST i w Dokumentacji Projektowej.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

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

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Wycenionym Przedmiarze Robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją kosztorysową

9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

9.2.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem Nadzoru i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi Nadzoru i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami

- bezpieczeństwa ruchu
- c) opłaty dzierżawy terenu
- d) przygotowanie terenu
- e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu
- f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych

9.2.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) oczyszczanie, przestawianie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego

9.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż 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 obowiązującymi Polskimi Normami (PN)/(EN-PN) lub odpowiednimi normami krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo i przepisami obowiązującymi w Polsce.