

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NA BUDOWĘ KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZBUCZYN

Adres obiektu: Zbuczyn

08-106 Zbuczyn

Inwestor: Gmina Zbuczyn

Adres inwestora: ul. Jana Pawła II 1, 08-106 Zbuczyn

Opracował: Jarosław Jasiński

Zbuczyn – maj 2010

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO.

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zbuczyn.

1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami w Zbuczynie wzdłuż ulic: Granicznej, Leśnej, Północnej (część), Glinianej, Terespolskiej (część), Siedleckiej (część), Jana Pawła II (część), Spokojnej, Błękitnej.

Budowa kanalizacji rozdzielczej umożliwi skierowanie ścieków z posesji do wybudowanej w poprzednich latach kanalizacji i dalej na oczyszczalnię ścieków.

Miejscowość Zbuczyn posiada wybudowaną w 1998 r. mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków.

Budowaną kanalizację należy włączyć do istniejących kanałów grawitacyjnych w ulicach Terespolskiej, Siedleckiej, Jana Pawła II.

Inwestor posiada prawomocne pozwolenia na budowę.

1.3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU OBJĘTEGO PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĄ.

Ulica Siedlecka, Terespolska, Gliniana, Leśna i Północna posiadają nawierzchnię utwardzoną (asfaltową). Sieć kanalizacyjną zaprojektowano wzdłuż ulic w działkach prywatnych oraz poprzecznej drogi gminnej o nawierzchni gruntowej. Przejścia poprzeczne pod drogami utwardzonymi zaprojektowano metodą przewiertu. Przed przystąpieniem do wykonywania robót wymagających zajęcia pasa drogowego Wykonawca ma obowiązek uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego zarządców dróg tj. Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Starostwa Powiatowego w Siedlcach i Gminy Zbuczyn.

Koszty związane z zajęciem pasa drogowego, opracowaniem projektu i wykonaniem tymczasowej organizacji ruchu ponosi Wykonawca. Koszty te należy uwzględnić w kosztorysie oferty przetargowej.

1.4. NAZWY I KODY WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV).

1. roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków CPV 45232440-8
2. roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków CPV 45232423-3

1.5. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienioną specyfikacją techniczną.

- A) Zakres robót do wykonania jest określony w przedmiarze robót wykonanym na podstawie projektów budowlanych sieci wodociągowej z przyłączami oraz sieci kanalizacyjnej z przykanalikami oraz przepompownią ścieków we wsi Zbuczyn opracowanych przez:

1. Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji „PROJEKTOR” inż. Włodzimierz Kamiński, 08-110 Siedlce, ul. Okrężna 55.
2. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „KOMBUDEX” Sp. z o.o., 08-110 Siedlce, ul. Brzeska 97

B) Załatwianie wszelkich formalności dotyczących budowy i kosztów z tym związanych.

1. Koszty związane z zajęciem pasa drogowego oraz działek sąsiednich są po stronie wykonawcy robót.
2. Odtworzenie uszkodzonych dróg i chodników rzeczowo oraz finansowo jest po stronie wykonawcy robót.
3. Obsługa geodezyjna oraz inwentaryzacja powykonawcza wraz z kosztami jest po stronie wykonawcy robót.
4. Rozruch technologiczny pompowni oraz koszty z tym związane są po stronie wykonawcy robót.
5. Organizacja ruchu na czas budowy wraz z kosztami jest po stronie wykonawcy robót.
6. Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wykonawcy robót.
7. Pompowanie wody gruntowej wycenić ryczałtowo dla realizacji całego zadania z kosztami zabicia i demontażu igłofiltrów oraz kosztami ich pracy, kosztem pracy pomp, przyjąć wysoki stan wody gruntowej, który ulega wahaniom, zależnie od warunków atmosferycznych

1.6. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Na podstawie dokumentacji geologicznej na terenie planowanej inwestycji stwierdzono występowanie uwarstwionych mineralnych gruntów rodzimych. Są to w większości piaski drobnoziarniste, piaski pylaste oraz gliny piaszczyste. Swobodny poziom wody gruntowej stwierdzono w pokładzie piasków w większości otworów.

1.7. SYNTETYCZNY OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO.

Kanalizacja sanitarna ma być wykonana jako grawitacyjna i tłoczna o długości łącznej 11860 mb. Kanalizacja do wykonania z rur kielichowych o przekroju kołowym z polichlorku winylu (PVC) o średnicach \varnothing 315mm – 3449 mb, \varnothing 250mm – 296, \varnothing 200 mm – 3970 mb, \varnothing 160mm – 1426 mb ze studzienkami rewizyjnymi typu Wavin o średnicy \varnothing 425 mm w ilości 102, \varnothing 315 w ilości 93 szt. oraz ze studzienkami wjazdowymi betonowymi o średnicy \varnothing 1200 mm w ilości 59 szt. Wykonać 4 szt. komór rozprężnych \varnothing 1200 mm i włączyć do niej przewód tłoczny z rur PE \varnothing 90 mm – 1729 mb oraz z rur PE \varnothing 110 mm – 990 mb.

Przykanaliki (w rozumieniu **Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków**, tj. odcinek przewodu łączącego wewnętrzną instalację kanalizacyjną w nieruchomości odbiorcy usług z siecią kanalizacyjną, za pierwszą studzienką, licząc od strony budynku, a w przypadku jej braku do granicy nieruchomości gruntowej) należy wykonać z rur kielichowych z polichlorku winylu (PVC) o średnicach \varnothing 160 mm – 815 mb.

Przepompownie ścieków z prefabrykatów betonowych zbrojonych o średnicy fi 1200 przykryte płytą żelbetową z włazem żeliwnym typu ciężkiego 40 T. Wyposażone w pompy zatapialne typ SV014BL należy wykonać zgodnie z oddzielnymi opracowaniami.

1.6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko przyrodnicze, a właściwie przyczyni się do poprawy jego stanu poprzez likwidację aktualnie eksploatowanych szamb o wątpliwej szczelności.

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. PROWADZENIE ROBÓT I ODBIORY TECHNICZNE.

Prowadzenie i odbiory robót należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami określającymi warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych i sanitarnych. Stosować się należy także do instrukcji producentów materiałów.

Materiały stosowane przy budowie muszą posiadać Świadectwa Pochodzenia i dopuszczenia do ich stosowania.

Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym, warunkami określonymi w pozwoleniu na budowę oraz zaleceniami jednostek uzgadniających i opiniujących projekt budowlany.

Kanalizację należy prowadzić trasą zgodnie z rysunkową częścią projektu, uzgodnioną przez Zespół Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej.

Wytyczenie trasy, a później inwentaryzację powykonawczą należy zlecić uprawnionemu geodecie. Koszty wytyczenia i inwentaryzacji ponosi Wykonawca. Inwentaryzację powykonawczą należy wykonać i dostarczyć Stronie Zamawiającej w 3 egzemplarzach.

Szczegółową uwagę należy zwrócić na istniejące znaki geodezyjne, które nie mogą ulec zniszczeniu w trakcie prowadzenia robót. W przypadku zniszczenia znaków geodezyjnych Wykonawca dokona ich odtworzenia na własny koszt.

Roboty w rejonie drogi gminnej należy prowadzić zgodnie z warunkami podanymi przez Gminę Zbuczyn. Po zakończeniu robót nawierzchnie pasów drogowych należy przywrócić do stanu pierwotnego. Warunkiem odbioru robót w pasie drogowym jest uzyskanie właściwego zagęszczenia gruntu. Badania zagęszczenia gruntu wykonuje Wykonawca na własny koszt.

3.ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ I SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ.

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy, tak jakby były zawarte w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji przetargowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić stronę zamawiającą, która dokona odpowiednich zmian i poprawek.

4. ZABEZPIECZENIE BUDOWY

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego w miejscu realizacji budowy (dojazdy do posesji i ulic bocznych).

W czasie realizacji wykonawca dostarczy i zainstaluje oraz będzie obsługiwał wszystkie urządzenia zabezpieczające na czas budowy.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy powinien być włączony w cenę ofertową zamówienia.

5. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT.

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

Wszelkie roboty przy zbliżeniu do drzew i krzewów wykonawca wykona ręcznie lub metodą przecisku.

6. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Wykonawca robót będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót przez personel wykonawcy.

7. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA

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

8. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i urządzenia podziemne i naziemne, potwierdzone informacjami dostarczonymi przez stronę zamawiającą w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie zawiadomi inspektora nadzoru i udzieli wszelkiej pomocy przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie uszkodzenia infrastruktury wykonanych w dokumentach dostarczonych przez stronę zamawiającą.

9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Przed przystąpieniem do robót wykonawca opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

10. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie robót do czasu końcowego odbioru robót.

11. 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 oraz wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie w pełni

odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie do wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod, przedstawiając inspektorowi nadzoru kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

12. MATERIAŁY

12.1 ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, iż materiały do wbudowania spełniają wymagania dokumentacji projektowej jak i specyfikacji technicznej.

12.2 PRZECHOWYWANIE I SKŁADANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.

12.3 MATERIAŁY I URZĄDZENIA

Materiały i urządzenia zastosowane do realizacji robót powinny być zgodne z dokumentacją wymienioną w p. 1.3, w której to zawarto opisy, co do jakości i ilości materiałów

13. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą i odpowiadać wskazaniom zawartym w dokumentacji budowlanej. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

14. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania 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 i specyfikacji technicznej.

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

15. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją budowlaną – projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, warunkami ogólnymi oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez

wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie inspektor nadzoru, muszą być poprawione przez wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia przez inspektora nadzoru nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Przy podejmowaniu decyzji inspektor uwzględni wyniki zadań, doświadczeń z przeszłości oraz inne wyniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi wykonawca.

15.1 OZNAKOWANIE ROBÓT PROWADZONYCH W PASIE DROGOWYM

Oznakowanie robót od strony ruchu prowizorycznie ogrodzić, a na noc dodatkowo oznaczyć światłami.

Przed przystąpieniem do prac w pasie drogowym wykonawca dokona zajęcia pasa drogowego i będzie stosował się do zaleceń oraz wskazań właściciela pasa drogowego. Koszty zajęcia pasa i wbudowania urządzeń ponosi wykonawca robót i ujmie to w cenie ryczałtowej oferty. Koszty demontażu i odtworzenia chodników, jezdni, rowów, poboczy ujmuje wykonawca w cenie ryczałtowej oferty.

16 KONTROLA JAKOŚCI

16.1 PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI

Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru.

16.2 ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót jest osiągnięcie założonej dokumentacją techniczną jakości 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. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań ponosi wykonawca robót.

16.3 POBIERANIE PRÓBEK

Próbki będą brane czasowo lub w miejscach wskazanych przez inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

16.4 BADANIA I POMIARY

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymogami norm lub w ich braku na podstawie wytycznych krajowych lub procedur zaakceptowanych przez inspektora nadzoru.

16.5 RAPORTY Z BADAŃ

Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie wyników badań i raportów. Do celów kontroli inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek, badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a wykonawca zapewni mu wszelką niezbędną pomoc. Należy przeprowadzić próby drożności kanalizacji. Przepompownię ścieków podłączyć zgodnie z warunkami energetycznymi i wykonać pomiar odporności uziemienia oraz rozruchu przepompowni.

16.6 DOKUMENTY BUDOWY

16.6.1 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym, obowiązującym stronę zamawiającą i wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco, będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

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

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika oraz opatrzone datą i podpisem kierownika budowy i inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramu robót
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy oraz przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia, wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych oraz końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,

- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- dane dotyczące sposobu zabezpieczania robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy, wpisane do dziennika budowy, będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęcia stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń wykonawcy robót.

16.6.2 Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, aprobaty techniczne, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie zamawiającego.

16.6.3 Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt.16.6.1 – 16.6.3 następujące dokumenty:

- a) pozwolenia na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencje na budowie,
- g) protokoły odbioru elementów robót.

16.6.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu za życzeniem strony zamawiającej.

17 OBMIAR ROBÓT

17.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w wycenionym kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co

najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz wykonawcy lub w innym czasie określonym w kontrakcie lub oczekiwanym przez wykonawcę i inspektora nadzoru.

Podstawowe jednostki obmiaru: mb, m³, szt., kpl., m².

17.2 CZAS PRZECHOWYWANIA OBMIARU

Przedmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany wykonawcy robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiaru. W razie braku miejsca na szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru.

18 ODBIÓR ROBÓT

18.1 RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT

W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przy udziale wykonawcy przez:

- inspektora nadzoru:

a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

b) odbiorowi częściowemu,

- komisje wyznaczoną przez stronę zamawiającą:

a) odbiorowi końcowemu.

18.2 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

18.3 ODBIÓR CZĘŚCIOWY

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

18.4 ODBIÓR KOŃCOWY ROBÓT

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inspektora nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez stronę zamawiającą 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 projektów i specyfikacją techniczną.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonanych robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

18.5 DOKUMENTY ODBIORU KOŃCOWEGO ROBÓT

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru sporządzony wg wzoru ustalonego przez stronę zamawiającą.

Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową powykonawczą z naniesionymi zmianami,
- kopie mapy powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w 3 egz.,
- uwagi i zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu oraz udokumentowane wykonanie jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne ze specyfikacją techniczną,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z specyfikacją techniczną,
- sprawozdania techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez stronę zamawiającą.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać,

- lokalizację i zakres wykonywanych robót,

- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez stronę zamawiającą,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznacza komisja.

19. PODSTAWA PŁATNOŚCI

19.1 USTALENIA OGÓLNE

Podstawą płatności jest stawka ryczałtowa skalkulowana w kosztorysie ofertowym.

Podstawą płatności jest stawka jednostkowa, skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownika budowy oraz 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 koszt zarządu przedsiębiorstwa wykonawcy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- koszty związane z zajęciem ulicy na koszt prowadzonych robót,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do stawek jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez wykonawcę za daną pozycję w wycenionym kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

Pożądaný termin płatności 30 dni od daty otrzymania faktury.

20. TERMIN WYKONANIA

Zadania określone tym przetargiem należy wykonać w terminie do 30.09. 2011 r.

Powyższa data jest terminem ostatecznym wykonania robót łącznie z dostarczeniem Stronie Zamawiającej wszystkich niezbędnych dokumentów odbiorowych (określonych przez Inspektora Nadzoru), łącznie z przekazaniem inwentaryzacji powykonawczej zadania.

21. WSKAZÓWKI ODNOŚNIE ZAWARTOŚCI OFERT

21.1 **Gwarancja.**

Pożądany okres gwarancji na wykonane roboty 36 miesięcy od daty odbioru końcowego.

.....
Zatwierdzam: