

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
I ROBOTY ZIEMNE
ROBOTY ROZBIÓRKOWE- DEMONTAŻOWE

1. WSTĘP

1.1. Nazwa zadania

„Modernizacja basenu miejskiego przy ul. Zwycięstwa w Prudniku”

1.2. Przedmiot i zakres stosowania SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania, dotyczące przygotowania terenu pod realizację ww. zadania i związane z tym wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych i robót rozbiórkowych.

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy dla realizacji robót wymienionych w pkt. 1.5.

1.3. Podstawa opracowania

Niniejsza SST jest opracowana na podstawie dokumentów wymienionych w **ST-00.00. „Wymagania ogólne”** pkt.1.3 .

1.4. Podstawowe definicje i pojęcia

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami, przepisami oraz z pkt 1.4. zawartym w **Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne”**

ST-00.00.

Ponadto:

- **Głębokość wykopu** - różnica rzędnej terenu i rzędnej dna robót ziemnych po wykonaniu zdjęcia warstwy ziemi urodzajnej.
- **Wykop średni** - wykop, którego głębokość jest zawarta w granicach od 1 do 3 m.
- **Wykop wąskoprzestrzenny liniowy** – wykop o szerokości dna mniejszy niż 1,5 m.
- **Ukop** - miejsce pozyskania gruntu do wykonania zasypki lub nasypów, położony w obrębie obiektu kubaturowego.
- **Dokop** - miejsce pozyskania gruntu do wykonania zasypki wykopu fundamentowego lub wykonania nasypów, położone poza placem budowy.
- **Odkład** – miejsce wbudowania i składowania (odwiezienia) gruntów pozyskanych w czasie wykonywania wykopów, a nie wykorzystanych do budowy obiektu oraz innych prac związanych z tym obiektem.
- **Umocnienie ścian wykopów(szalowania)** konstrukcja wykonana z drewna lub stalowych wyprasek lub innego materiału, podtrzymująca pionowe ściany wykopu i zabezpieczająca wykop przed obsunięciem.
- **Podłoże** - część konstrukcyjna wykopu utrzymująca przewód między dnem wykopu a obsypką .
- **Strefa ułożenia przewodu** - wypełnienie otoczenia przewodu obejmująca podsypkę, obsypkę i zasypkę wstępną.
- **Podsypka** – warstwa materiału na dnie wykopu na której ułożony jest przewód .
(np. podsypka piaskowa)
- **Zasypka wstępna** - warstwa wypełniającego materiału gruntowego tuż nad wierzchem rury
- **Piasek** - kruszywo o wielkości ziaren do 2mm.

- **Wskaźnik zagęszczenia I_s** – informuje jak został zagęszczony grunt wbudowany w podłoże. Wskaźnik ten oznacza się tylko dla gruntów nasypowych, czyli tworzonych przez człowieka.

Wartość wskaźnika zagęszczenia wyznacza się według zależności: $I_s = \rho_d / \rho_{d \max}$. Podane we wzorze dwie gęstości objętościowe szkieletu gruntowego określa się w badaniach laboratoryjnych. Gęstość znajdująca się w mianowniku oznaczona jest w trakcie badania Proctora. Podczas tego badania próbka gruntu jest ubijana w cylindrze. Ta sama próbka zagęszczana jest przy różnych wilgotnościach. Badanie pozwala wykreślić krzywą zależności gęstości objętościowej od wilgotności. Z wykresu odczytuje się d_{\max} - maksymalną wartość gęstości objętościowej szkieletu gruntowego, która odpowiada wilgotności optymalnej. Tak nazwano wilgotność przy której otrzymuje się maksymalne zagęszczenie gruntu.

1.5. Zakres robót budowlanych

Zakres robót budowlanych obejmuje:

Rozbiórka

- rozbiórkę istniejącej kostki betonowej wokół basenu wielofunkcyjnego i wokół brodzika,
- demontaż rurociągów technologicznych basenu i brodzika,
- demontaż uszkodzonej folii basenowej w basenie wielofunkcyjnym oraz w brodziku.

Prace ziemne,

- przemieszczanie i częściowy odwóz gruntu rodzimego na miejsce przeznaczenia lub na odkład przewidziany do zasypania wykopu po jego zabudowaniu,
- wykonanie wykopów liniowych pod rurociągi technologiczne o głębokości: od 1,20 – 1,70 m ppt ,
- wykonanie umocnień wykopów liniowych w postaci wyprasek stalowych,
- wykonanie podłoża pod rury – podsypek z piasku – grubość warstwy 10 cm,
- wykonanie obsypki – piasek do poziomu rury
- wykonanie zasypek w strefie ochronnej – grubość warstwy 30 cm,
- zagęszczanie hydrauliczne zasyпки do I_s 0,95

1.6. Nazwy i kody CPV wg wspólnego słownika zamówień – rozwinięcie kodów

Grupa robót

KOD 45100000-8

PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ

Klasa robót

KOD45110000-1

ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH;
ROBOTY ZIEMNE

Kategoria robót

KOD 45111000-8

ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE

KOD 45111200-0

ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE

KOD 45111220-6 ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU

1.7. Informacje o terenie budowy

Wszystkie niezbędne informacje o terenie budowy podano w **pkt. 1.7.Specyfikacji Technicznej -Wymagania Ogólne ST-00.00.**

1.8. Wyszczególnienie prac towarzyszących i tymczasowych

1.8.1.Roboty towarzyszące

- roboty porządkowe
- wywóz materiałów pochodzących z rozbiórki nawierzchni

1.8.2. Roboty tymczasowe

- przygotowanie obiektu pod roboty
- oznakowanie miejsc niebezpiecznych

2.MATERIAŁY – WYMAGANIA

Wymagania ogólne dotyczące materiałów, urządzeń i ich składowania podano w **ST-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.**

2.1.Materiały uzyskane z wykopów (grunt)

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów, humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i przywróceniu terenu do stanu przed robotami.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy.

Ewentualna eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Inspektora nadzoru.

Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Zamawiającego, o ile nie określono tego inaczej w umowie. Inspektor nadzoru może nakazać pozostawienie na terenie budowy gruntów, których czasowa nieprzydatność wynika jedynie z powodu zamarznięcia lub nadmiernej wilgotności.

2.2. Materiały pochodzące z rozbiórki

2.2.1. Materiały pochodzące z rozbiórki:

- gruz z kostki betonowej

- folia basenowa PCV

Przewiduje się do odzysku kostkę betonową pochodzącą z rozbiórki nawierzchni wokół basenu wielofunkcyjnego i brodzika.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I NARZĘDZI

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i narzędzi podano w pkt.3 **Specyfikacji Technicznej „Wymagania Ogólne” ST-00.00.**

3.2. Sprzęt do robót rozbiórkowych

Roboty można wykonywać ręcznie oraz przy użyciu dowolnego typu sprzętu dobranego przez Wykonawcę, dostosowanego do rodzaju wykonywanych prac rozbiórkowych np.:

3.3. Sprzęt do robót ziemnych

Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu :

- do odspajania i wydobywania gruntów (młoty, zrywarki, koparki, ładowarki)
- do jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów; spycharki , zgarniarki, równiarki
- do transportu mas ziemnych(samochodu wywrotki, samochodu skrzyniowego itp.),
- zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.),

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w **Specyfikacji Technicznej ST-00.00 „Wymagania Ogólne”** pkt. 5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją

projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.2. Wymagania dotyczące wykonania robót rozbiórkowych

5.2.1. Roboty rozbiórkowe obejmują demontaż wszystkich elementów budowlanych wymienionych w pkt. 1.5 i pkt. 2.2 (materiały uzyskane z rozbiórki) wynikających z dokumentacji projektowej i SST. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić etapowo – zgodnie z dokumentacją projektową robót rozbiórkowych oraz z zachowaniem zasad BHP.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty rozbiórkowe.

Przewiduje się wykorzystanie części kostki betonowej w późniejszym etapie budowy.

5.2.2. Na Wykonawcy spoczywa zapewnienie robotnikom bezpieczeństwa podczas wykonywania pracy (m.in. poprzez przygotowanie niezbędnych środków ochrony osobistej takich jak: maski, okulary, ochronniki słuchu, apteczki). Teren na którym będą prowadzone roboty rozbiórkowe należy ogrodzić zgodnie z przepisami bhp, oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i p.poż.

5.3 Wymagania dotyczące wykonania robót ziemnych

Wymagane jest, aby wytyczenie wykopów pod przebieg rurociągów było przeprowadzone przez uprawnionego geodetę.

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystywane w maksymalnym stopniu do zasyпки (przy spełnieniu wymogów jakościowych). Grunt użyty do zasyпки powinien odpowiadać wymaganiom projektowym, w-g PN-B-03020. Grunt ten może być gruntem rodzimym lub dostarczonym z zewnątrz, nie powinien być zbrylony (zamarznięty) nie może zawierać gruzu, śmieci i itp., co mogłoby uszkodzić przewód lub spowodować niewłaściwe zagęszczenie zasyпки.

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła pozyskiwania materiałów (podłoża, obsypki, zasyпки jeśli zachodzi konieczność wymiany gruntu do zasyпки) i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Grunty i materiały nieprzydatne do zasypania wykopów i wykonania nasypów muszą być wywiezione na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Wykonawcy.

5.3.1.Obudowy wykopów

Przewiduje się wykonanie pali szalunkowych (wyprasek)

5.3.2.Wymiary wykopów i dokładność ich wykonania

Minimalna szerokość dna wykopu w zależności od średnicy nominalnej przewodu DN wg PN-EN 1610:2002 Tablica nr 1.

Minimalna szerokość dna wykopu w zależności od jego głębokości wg PN-EN 1610:2002 Tablica nr 2

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji technicznej. Spód wykopu wykonywanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o ok 5 cm.

Przy wykopie wykonywanym mechanicznie spód wykopu pozostawia się na poziomie ok. 20 cm wyższym od rzędnej projektowanej, bez względu na rodzaj gruntu. Pogłębienie dna wykopu do rzędnej projektowanej należy dokonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki piaskowej lub elementów dennych rurociągu.

Wykop należy wykonywać o ściankach pionowych wzmocnionych za pomocą obudowy metalowej (wyprasek).

5.3.3. Podłoża

Zgodnie z dokumentacją projektową przewiduje się podłoże piaskowe.

5.3.4. Zasypanie wykopów

Warstwa ochronna zasyпки

Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinny spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie oraz izolacji wodochronnej, przeciwwilgociowej i cieplnej. Grubość warstwy ochronnej zasyпки strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodu lub rury powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Materiałem zasyпки w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnioziarnisty wg PN- 86/B-02480. Materiał zasyпки w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być zagęszczony ubijakiem po obu stronach przewodu lub hydraulicznie w przypadku zasyпки materiałem sypkim.

Zasyпка przewodu

Zасыpywanie wykopów należy wykonać warstwami kolejno zagęszczonymi. Materiałem zasyпки powinien być grunt bez grud i kamieni, drobno lub średnioziarnisty. Grubość warstwy poddanej zagęszczeniu powinna być uwzględniona z współczynnikiem spulchnienia gruntu oraz założonej grubości warstwy po osiągnięciu założonego zagęszczenia w zależności od stosowanego materiału.

Zagęszczenie gruntu użytego do zasyпки Zagęszczanie gruntu powinno być wykonywane warstwami. Każda warstwa powinna być zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia określonego w projekcie. Grubość warstw nie powinna być większa niż: a) 0,15 m przy zagęszczaniu ręcznym, b) 0,30 m przy zagęszczaniu mechanicznym. Uzyskanie prawidłowego zagęszczenia gruntu wymaga zachowania optymalnej wilgotności gruntu określonej w PN-86/B-02480. W czasie zagęszczania grunt winien mieć wilgotność równą wilgotności optymalnej z tolerancją $\pm 20\%$. Wilgotność należy sprawdzić laboratoryjnie. W zależności od uziarnienia stosowanych materiałów, zagęszczenie warstwy należy określać za pomocą wskaźnika stopnia zagęszczenia. Ustala się minimalne wartości wskaźnika stopnia zagęszczenia: - dla warstw do głębokości 2 m - 1,00 - dla warstw powyżej 2 m głębokości - 0,97

Jeżeli badania kontrolne wykażą, że zagęszczenia warstwy nie jest wystarczające to Wykonawca powinien spulchnić warstwę, doprowadzić grunt do wilgotności optymalnej i powtórnie zagęścić. Jeżeli powtórne zagęszczenie nie spowoduje uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia, wykonawca powinien usunąć warstwę i wbudować nowy materiał, o ile Inspektor nie zezwoli na ponowienie próby ponownego zagęszczenia warstwy. Zасыпки

wykopów przewidziano gruntem rodzimym uzyskanym z wykopów i zmagazynowanym na odkładzie lub składowisku. W przypadku wystąpienia gruntów o małej nośności podlegają one wymianie. Wszystkie roboty powinny być wykonywane zgodnie z odpowiednimi normami oraz WTWiO dotyczącymi robót ziemnych

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **ST-00.00.**

„WYMAGANIA OGÓLNE” pkt.6.

6.2. Kontrola jakości robót ziemnych

Kontrolę jakości robót ziemnych prowadzi się w oparciu o PN-88/B-04481, PN- 68/B-06050 i BN-72/8932-01.

Wyniki badań i pomiarów kontrolnych w czasie wykonywania robót ziemnych należy wpisywać do:

- dziennika budowy,
- protokołów odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu

6.3 Kontrola robót rozbiórkowych

Kontrola jakości wykonanych robót rozbiórkowych polega na:

- wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych,
- prawidłowości wykonanej segregacji i wywozu materiałów pochodzących z rozbiórki
- sprawdzeniu zgodności zakresu wykonanych robót z projektem, SST i ustaleniami z Zamawiającym.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w **ST-00.00 „Wymagania ogólne”**

pkt 7.

Jednostkami obmiaru robót ziemnych są :

- wykopy i zasypka – m³
- umocnienie ścian wykopów – m³

Objętość gruntu mierzy się w stanie rodzimym w zależności od kategorii gruntu i głębokości wykopu.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

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 książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości podanych w kosztorysie ofertowym, lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie.

Jednostkami obmiaru robót rozbiórkowych są:

- elementy betonowe – m³

Jednostka obmiarową dla pozostałych robót jest jednostka miary podana w przedmiarze robót dla danej pozycji kosztorysowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1.Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2.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 zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru lub komisja powołana przez Zamawiającego.

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, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3.Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad, jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4.Odbiór ostateczny robót

8.4.1.Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej 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 bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego 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 SST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.
- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, zgodnie z SST i ew. PZJ,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawa płatności zgodna z Umową zawartą między Zamawiającym, a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-B -10736: Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania.

PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.

BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania.

10.2. Inne dokumenty

[1] Ustawa z dnia 7, lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. Z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z póź, zmianami.)

[2] Rozporządzenie 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. Nr 108 poz. 953) zmiany : Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. (Dz. U. z 2004 r. nr 198 poz. 2042).

[3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401).