



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania są Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych rodzajów robót. Zgodnie z § 13 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072), specyfikacje te sporządza się w zależności od stopnia skomplikowania robót budowlanych, dla wykonania i odbioru robót podstawowych, rodzajów robót według przyjętej systematyki lub grup robót. W związku z powyższym dla przedmiotowego przedsięwzięcia wyodrębniono i sporządzono następujące specyfikacje:

- | | |
|--------------|---|
| OST | Specyfikację Techniczną – Wymagania ogólne. |
| SST-1 | Szczegółową Specyfikację Techniczną – Kanalizacja sanitarna. |
| SST-2 | Szczegółową Specyfikację Techniczną – Roboty drogowe przy odtworzeniu nawierzchni asfaltowej. |
| SST-3 | Szczegółową Specyfikację Techniczną – Roboty elektryczne przy budowie przyłącza do przepompowni (oddzielne opracowanie). |

Stosowanie specyfikacji technicznych wynika z przepisów zawartych w:

- 1) *Ustawie Prawo zamówień publicznych (art. 31), stwierdzającej, że w odniesieniu do robót budowlanych przedmiot zamówienia określa się na podstawie dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,*
- 2) *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072)*
- 3) *Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (par. 142), ustalającym, że wbudowane materiały i wyroby mają spełniać wymagania Polskich Norm i specyfikacji robót drogowych,*
- 4) *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. W sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130, poz. 1389), ustalającym, że podstawą do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego jest m. in. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.*



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt****
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**OST
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
CZĘŚĆ OGÓLNA**

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1.	Nazwa zadania, Inwestor	3
1.2.	Przedmiot, cel i zakres robót.....	3
1.3.	Wyszczególnienie robót towarzyszących i tymczasowych	4
1.4.	Informacje o terenie budowy	5
1.5.	Organizacja robót, przekazanie placu budowy.....	5
1.6.	Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	6
1.7.	Wymagania dotyczące ochrony środowiska	6
1.8.	Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie	6
1.9.	Warunki dotyczące organizacji ruchu.....	7
1.10.	Zabezpieczenie chodników i jezdni	8
1.11.	Nazwy i kody	8
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	10
2.1.	Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów	10
2.2.	Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów	11
2.3.	Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.....	11
2.4.	Materiały nieodpowiadające wymaganiom	12
2.5.	Wariantowe stosowanie materiałów i wyrobów	12
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	12
4.	TRANSPORT	13
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT.....	13
5.1.	Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót	13
5.2.	Roboty rozbiórkowe	13
5.3.	Projekt zagospodarowania placu budowy	14
5.4.	Projekt organizacji budowy.....	14
5.5.	Projekt technologii i organizacji montażu	14
5.6.	Czynności geodezyjne na budowie	14
5.7.	Likwidacja placu budowy.....	15
6.	KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH	15
6.1.	Zasady kontroli jakości robót.....	15
6.2.	Pobieranie próbek	16
6.3.	Badania i pomiary.....	16
6.4.	Badania przeprowadzone przez Inspektora nadzoru	17
6.5.	Dokumentacja budowy.....	17
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT	17
7.1.	Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru i prowadzenia książki obmiaru	17
7.2.	Zasady określania ilości robót i materiałów.....	18
7.3.	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	18
7.4.	Czas przeprowadzania pomiarów	18
8.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	18
8.1.	Rodzaje odbioru robót.....	18
8.2.	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	19
8.3.	Odbiór częściowy i odbiór etapowy	19
8.4.	Odbiór końcowy.....	19
8.5.	Odbiór po okresie rękojmi	20
8.6.	Odbiór ostateczny.....	20
9.	ROZLICZENIE ROBÓT.....	20
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	23
10.1.	Dokumentacja projektowa.....	23
10.2.	Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne.....	23
10.3.	Zestawienie specyfikacji technicznej.....	23



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**OST
SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
CZĘŚĆ OGÓLNA**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa zadania, Inwestor

NAZWA ZADANIA:

**„BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE”**

INWESTOR:

**Gmina Brąszewice
Brąszewice 171
98-277 Brąszewice**

1.2. Przedmiot, cel i zakres robót

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót przy budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowości Przedłęczce i Godynice. W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompowniami ścieków oraz przyłączy elektrycznych do zasilania przepompowni.

Zgodnie z wcześniejszym programem kanalizacji, ścieki z tego terenu odprowadzane będą do oczyszczalni ścieków. Uwzględniając ukształtowanie terenu, odpływ ścieków odbywać się będzie poprzez kanalizację grawitacyjną i tłoczną, w skład której wchodzić będą także 2 przepompownie ścieków. Projektowane kolektory sanitarne przebiegać będą wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych w poboczach dróg, jak i bezpośrednio w ich korpusach.

Rurociągi grawitacyjne przewiduje się wykonać z rur PCV typu S (o śr. 200, 250), uzbrojonych w studzienki rewizyjne z PCV np. typu Vawin DN 425mm z dodatkowym stożkiem betonowym wokół włazu 40 T oraz w studzienki włazowe (szczelne) np. produkcji Prefabet Kluczbork S.A. o śr. 1200 mm wykonane z rur żelbetowych przykrytych pokrywą żelbetową z włazem typu ciężkiego. Rurociągi tłoczne o śr. 110 i 90 mm projektuje się wykonać z rur i kształtek PEHD.

Wykonanie sieci kanalizacyjnej umożliwi wykonanie przyłączy kanalizacyjnych do poszczególnych zabudowań. Przewiduje się je wykonać z rur PCV typu S śr. 160 i włączyć do kolektora poprzez studzienkę lub trójnik.

Przebieg rurociągiem tłocznym przez rzekę Brąszówkę zostanie wykonane bezkolizyjnie – nad rzeką, na podwieszeniu pod istniejącym mostem (w stalowej rurze ochronnej). Rura osłonowa zostanie zamontowana do płyty nośnej mostu w taki sposób, aby nie ograniczać światła mostu.



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt****
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PODSTAWOWE DANE CHARAKTERYZUJĄCE OBIEKT

SIEĆ

Długość kanalizacji sanitarnej z rur PCV DN 200 mm	-	3973	mb.
Długość kanalizacji sanitarnej z rur PCV DN 250 mm	-	53	mb.
Ilość studni rewizyjnych śr. 1200 mm	-	48	szt.
Ilość studni rewizyjnych PCV śr.425 mm	-	47	szt.
Długość przewiertów na sieci	-	38	mb.
Długość kanalizacji tłocznej z rur PEHD DN 90 mm	-	712	mb.
Długość kanalizacji tłocznej z rur PEHD DN 110 mm	-	1411	mb.
Przepompownie ścieków	-	2	szt.

PRZYŁĄCZA

Ilość przykanalików	-	105	szt.
Ogólna długość przykanalików DN 160	-	866	mb
Ilość studni rewizyjnych PCV śr.425 mm	-	104	szt.
Długość przewiertów na przykanalikach	-	36	mb.

1.3. Wyszczególnienie robót towarzyszących i tymczasowych

- **Roboty geodezyjne**
Wytczenie robót w terenie, niwelacja, pomiary itp.
- **Roboty rozbiórkowe**
Elementy budowlane z miejsca rozbiórki należy usunąć i wywieźć na wysypisko lub w miejsce wskazane przez Inwestora. Postępowanie z tymi elementami z rozbiórki powinno być zgodne z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).
- **Roboty przy usuwaniu kolizji z drogami i uzbrojeniem podziemnym**
Wszystkie roboty w obrębie dróg należy prowadzić zgodnie z warunkami wydanymi przez administratora drogi, które generalnie sprowadzają się do następujących elementów :
 - przedstawienia zarządzającemu ruchem do zatwierdzenia projektu zabezpieczenia robót oraz projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie przewidywanych prac,
 - uzyskania stosownego zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego,
 - po wykonaniu robót odtworzenia konstrukcji nawierzchni oraz podbudowy zgodnie z otrzymanymi warunkami,
 - przywrócenia do stanu pierwotnego pozostałych elementów technicznych drogi tj. pobocza, rowów odwadniających, przepustów itp.



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Ze względu na zakres robót, nieuniknione mogą być kolizje z uzbrojeniem podziemnym układanym płycej, tj. z kablami telekomunikacyjnymi, elektrycznymi oraz siecią gazową, wodociagową itp. Prace w obrębie tych miejsc prowadzić należy ręcznie, a istniejące kable i rurociągi odpowiednio zabezpieczyć na czas robót.

Szczególną uwagę należy również zwrócić na wykonywanie prac w obrębie istniejących podziemnych jak również napowietrznych linii elektrycznych. **Zaznacza się tutaj, że zabronione jest urządzenie stanowisk pracy ludzi i maszyn budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej niż 2 m - dla linii NN, 5 m- dla linii WN do 15 kV i 10 m dla linii WN do 30 kV, na czas wykonywania prac w tych strefach należy uzgodnić z ZE stosowne wyłączenie zasilania.** W przypadku stosowania urządzeń załadowczo-wyładowczych, zachowanie odległości podanych wyżej odnosi się do najdalej wysuniętego punktu ruchomego lub stałego elementu tych urządzeń oraz ładunków transportowanych tymi urządzeniami.

1.4. Informacje o terenie budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia uzgodniony z odpowiednim zarządcą drogi 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. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszelkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody mieszkańców, zapewniając w ten sposób inne 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. Wszelkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą zgodne z projektem organizacji ruchu oraz przepisami. Dla potrzeb przejść i dojazdów dla mieszkańców wykonać mostki z zabezpieczeniem barierkami.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca obwieści publicznie o rozpoczęciu robót w sposób uzgodniony z Inwestorem oraz przez umieszczenie tablic informacyjnych, których treść będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres budowy.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest on włączony w cenę ofertową.

1.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający (Inwestor) przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, na zasadach i w terminie określonym w umowie (kontrakcie) o wykonanie robót, wskaże oznaczone w planie sytuacyjnym instalacje i urządzenia podziemne i nadziemne oraz ewentualnie lokalizację i współrzędne reperów geodezyjnych oraz dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt****
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Istniejące w terenie instalacje naziemne i podziemne, np. kable, rurociągi, sieci itp. lub znaki geodezyjne powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym i wskazane Wykonawcy przez Zamawiającego (Inwestora) przy przekazywaniu placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadamiania Inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeżeli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowanych w trakcie wykonywania tych robót.

1.7. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy i normatywy dotyczące ochrony środowiska naturalnego na placu budowy i w jego otoczeniu. Wykonawca będzie unikał szkodliwych działań w zakresie zanieczyszczania powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- ✓ lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- ✓ środki ostrożności i stosowanie zabezpieczeń przed:
 - zanieczyszczeniem wód powierzchniowych (zbiorników, cieków wodnych),
 - zanieczyszczeniem wód podziemnych (wód gruntowych itp.),
 - zanieczyszczeniem powietrza.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

1.8. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przepisów¹. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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 ofertowej.

Należy tu przypomnieć, że zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy), plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Plan ten należy opracować zgodnie z

¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (dz. U. Nr 47, poz. 401)



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt****
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Przypomina się, że zagrożenia bezpieczeństwa pracowników mogą wystąpić szczególnie podczas:

- a) Wycinki drzew piłą mechaniczną – roboty te mogą stwarzać ryzyko przygniecenia oraz uszkodzenia ciała sprzętem do cięcia drzew lub karczowania pni. Należy zachować właściwą technologię cięcia oraz zapewnić bezpieczeństwo w stosunku do innych pracowników i ewentualnych osób trzecich poruszających się w pobliżu prowadzenia robót. Piłę mechaniczną powinni obsługiwać pracownicy z odpowiednimi uprawnieniami.
- b) Układania i rozbiórki dróg tymczasowych – roboty te mają charakter, który stwarza duże ryzyko przygniecenia płytą, uderzenia elementami zawiesia linowego itp., i to zarówno przy układaniu jak również przy transporcie tych elementów na plac budowy (załadunek i rozładunek).
- c) Robót budowlanych – ziemnych, zwłaszcza przy wykonywaniu wykopów, plantowania, przemieszczania mas ziemnych mają charakter, który może stwarzać szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności np. przysypania ziemią, uderzenia elementami pracującego sprzętu itp.
- d) Robót prowadzonych w sąsiedztwie rzeki Brąszówki - wykonywanie robót w jej pobliżu może stwarzać ryzyko utonięcia pracowników. Ponadto cały zakres robót jest przewidziany do realizacji na terenie bezpośredniego zagrożenia powodzią. Dlatego też przy wykonywaniu tych robót należy prowadzić ciągły monitoring stanów wody i prognozy ich stanów (np. poprzez IMGW).
- e) Prowadzenia robót przy użyciu urządzeń i osprzętu elektrycznego, jak również przy ich podłączeniu do linii lub agregatu prądotwórczego, konieczne będzie wówczas wykonywanie robót w pobliżu linii elektroenergetycznych, w odległości mniejszych niż dopuszczalne. W takiej sytuacji istnieje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym.
- f) Przy wykonywaniu części prac przy transporcie materiałów na budowę (i z budowy) może dojść na placu budowy do potrącenia przez przejeżdżające pojazdy lub do wypadku drogowego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie placu budowy, bazach produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem jako rezultat realizacji robót przez personel Wykonawcy.

1.9. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Ze względu na lokalizację inwestycji w pobliżu dróg, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i uzgodnienia z właściwym zarządcą drogi, projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1.10. Zabezpieczenie chodników i jezdni

Wykonawca opracuje i uzgodni z Inspektorem nadzoru projekt zabezpieczenia chodników i jezdni oraz uzyska odpowiednie uzgodnienia.

1.11. Nazwy i kody

Kod robót wg. wspólnego słownika zamówień (CPV) dla projektowanego zamierzenia inwestycyjnego:

45232410 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

1.12. Określenia podstawowe

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa – składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót, informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz niniejszej specyfikacji technicznej.

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokumentami w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

Europejskie zezwolenie techniczne – oznacza aprobowaną ocenę techniczną zdolności produktów do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania.

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu – uporządkowany zbiór danych przestrzennych i opisowych sieci uzbrojenia terenu, a także informacje o podmiotach władających siecią.

Geodezyjne czynności w budownictwie – polegają w szczególności na:

- opracowaniu geodezyjnym projektu zagospodarowania działki lub terenu inwestycji,
- geodezyjnym wytyczeniu obiektów budowlanych w terenie i utrwaleniu na gruncie głównych osi naziemnych i podziemnych oraz charakterystycznych punktów i punktów wysokościowych (reperów),



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- geodezyjnej obsłudze budowy i montażu obiektów,
- geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych lub elementów ulegających zakryciu.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych – zespół czynności zmierzających do określenia przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego, wykonanych w terenie i laboratorium.

Grupa, klasa, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zmianami).

Inspektor nadzoru budowlanego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy Inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełnić roboty budowlane.

Normy europejskie – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standarty europejskie (E/N)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór końcowy – odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności, polegających na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczonych przez Inwestora, ale niebędącą Inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ustalających szczegółowy opis, oraz wskazania szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień – system kwalifikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzony na potrzeby zamówień publicznych.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do zastosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Zarządzający realizacją umowy – osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej „zarządzającym”, wyznaczona przez zamawiającego (inwestora), upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmian.), dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej.

Wykonawca, uzgodni z Inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazywania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności. W przypadku braku takiego uzgodnienia, należy przyjąć, że co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i wyrobów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania niniejszej specyfikacji. Kierownik budowy jest zobowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

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



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót. Humus i nadkłady czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu przy ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub innych miejsc wskazanych w umowie będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład w miejsce wskazane przez Inwestora. Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w umowie. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z Inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne Inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja Inspektora nadzoru.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmian.) oraz niżej wymienionych przepisom:

- ✓ Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- ✓ Mon. Pol. z 2004 r. Nr 32, poz. 571 - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów.
- ✓ Dz. U. z 2004 r. Nr 195, poz. 2011 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE.
- ✓ Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
- ✓ Mon. Pol. z 2004 r. Nr 48, poz. 829 - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 listopada 2004 r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych państw członkowskich,



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Unii Europejskiej upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych oraz wykazu wytycznych do europejskich aprobat tech.

- ✓ Dz. U. z 2004 r. Nr 249, poz. 2497 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania.

2.4. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji Inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. W uzasadnionym przypadku Inspektor nadzoru budowlanego, w uzgodnieniu z Projektantem oraz Zamawiającym (Inwestorem), może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nieodpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych. Konieczna jest w tym przypadku zmiana cen tych materiałów lub elementów.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego materiały, elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów i wyrobów

Jeżeli dokumentacja projektowa lub niniejsza specyfikacja przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału/wyrobu, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań przeprowadzanych przez Inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z Projektantem oraz Zamawiającym, podejmuje właściwą decyzję.

Wybrany i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru materiał, element budowlany lub urządzenie, nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać wskazaniom zawartym w specyfikacji i dokumentacji technicznej lub projekcie organizacji ruchu, zaakceptowanym przez administratora dróg i Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacja przewiduje 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 nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt,



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczane 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 transportowych będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej 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 nieodpowiadające warunkom umowy na polecenie Inspektora nadzoru będą usunięte z terenu budowy. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji ruchu 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 wyznaczeniu robót zostaną, jeżeli 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 dotycząca akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji, Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenie z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na prowadzenie robót. Polecenia Inspektora 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. Roboty rozbiórkowe

Elementy budowlane z miejsca rozbiórki należy usunąć i wywieźć na wysypisko lub w miejsce wskazane przez Inwestora. Postępowanie z tymi elementami z rozbiórki powinno być zgodne z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

5.3. Projekt zagospodarowania placu budowy

Zaplecze budowy projektuje Wykonawca uwzględniając wymagania Zamawiającego, dotyczące przygotowania placu budowy do prowadzenia robót, wyposażenia budowy w niezbędne instalacje tymczasowe, składowiska i inne obiekty potrzebne dla wykonania robót, postępowania w przypadku stwierdzenia istniejącego uzbrojenia terenu, zapewnienia odpowiednich warunków higieniczno - sanitarnych w pomieszczeniach personelu Wykonawcy, zapewnienia odpowiednich warunków komunikacyjnych na placu budowy, lokalizacji obiektów placu budowy w sposób zapewniający komfort publiczny oraz wyposażenia budowy w urządzenia zapewniające bezpieczeństwo personelu budowy i osób trzecich. Wykonawca jest zobowiązany do:

- przedstawienia Inspektorowi nadzoru inwestorskiego projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacyjnych i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji,
- utrzymania porządku na placu budowy i jego, w miarę potrzeby, ogrodzenie,
- właściwego, zgodnie z projektem zagospodarowania, składowanie materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymywaniu w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, szczególnie w okresie wywozu ziemi z wykopów,
- uzgodnienia z właściwym zarządcą drogi projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

5.4. Projekt organizacji budowy

Wykonawca sporządzi i przedstawi Inspektorowi nadzoru inwestorskiego projektu organizacji budowy i harmonogram robót do jego akceptacji.

5.5. Projekt technologii i organizacji montażu

Montaż obiektów prefabrykowanych prowadzić zgodnie z instrukcją producenta – dostawcy.

5.6. Czynności geodezyjne na budowie

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe, zgodne z dokumentacją projektową, wytyczenie wszystkich nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę, który przeniesie wysokości z reperów, wyznaczy kierunki i spadki zgodnie z dokumentacją projektową.



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

5.7. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może żądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań celem stwierdzenia, że poziom robót jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami dokumentacji technicznej, specyfikacji technicznej. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach, wytycznych itp. W przypadku, gdy nie zostały one tam dokładnie określone, Inspektor nadzoru ustali zakres kontroli, jaki jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Jeżeli sprzęt badawczy będzie posiadał niedociągnięcia na tyle poważne, że mogą one wpłynąć ujemnie na wyniki pomiarów, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcie w pracy laboratorium lub sprzętu zostanie usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót.

Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty Inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy - Program Zapewnienia Jakości (PZJ) - (jeżeli specyfikacja ogólnych warunków zamówienia, określa konieczność takiego przedstawienia).

Program Zapewnienia Jakości (PZJ) powinien zawierać:

1) Część ogólną:

- system (sposób i procedurę) kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis własnego laboratorium lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez Wykonawcę),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapisów pomiarów itp.,
- sposób i formę przekazywania informacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy.
- przekazywania informacji Inspektorowi nadzoru.



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt****
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

2) Część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn – urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania,
- wykaz urządzeń pomiarowo-kontrolnych,
- sposoby dostarczenia materiałów budowlanych i wyrobów,
- urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaje i częstotliwość badań, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzenie urządzeń) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i elementów budowlanych oraz wykonywania poszczególnych robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom umowy.

Jeżeli specyfikacja ogólna warunków zamówienia, nie wprowadza konieczności przedstawiania Programu Zapewnienia Jakości na piśmie, wszystkie powyższe zagadnienia będą omówione i zapisane w trakcie przekazywania placu budowy (wg. wyżej wymienionych punktów).

W przypadku Wykonawcy posiadającego certyfikat ISO 9001 (lub inny), jest on zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

W przypadku zlecenia przez Wykonawcę wykonania badań do specjalistycznego laboratorium, Inspektor nadzoru może wymagać dokumentów potwierdzających uprawnienia danego laboratorium do wykonywania konkretnych badań.

Wszelkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Pobieranie próbek

Próbki i badania będą wykonywane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek i wykonywaniu badań. Na zlecenie Inspektora nadzoru, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Próbki dostarczone przez wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w specyfikacji technicznej można stosować 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. Wykonawca będzie



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

przekazywać Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie 7 dni lub w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości (PZJ).

6.4. Badania przeprowadzone przez Inspektora nadzoru

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytworzenia i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót przeprowadzonego przez Wykonawcę będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami specyfikacji technicznej 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 poleci on Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych badań lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.5. Dokumentacja budowy

Zgodnie z art. 3 pkt. 13 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmian.) dokumentacja budowy obejmuje:

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,
- dziennik budowy² (montażu),
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych (w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu),
- operaty geodezyjne,
- książkę obmiarów,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwym zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania jej do wglądu przedstawicielom uprawnionym organów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru i prowadzenia książki obmiaru

Wszystkie wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędną do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów

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.



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

budowlanych. Jakikolwiek błąd lub opuszczenie w ilościach podanym w przedmiarze lub specyfikacji technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez Inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z Zamawiającym, jeżeli zawarta umowa o wykonanie robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje Kierownik budowy. Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w ślepych kosztorysie i wpisuje do księgi obmiaru

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długość pomiędzy wyszczególnionymi punktami będzie obmierzana poziomo, wzdłuż linii osiowej i będzie podawana w [m], [km]. Objętość w [m³], powierzchnia w [m²] lub [ha]. Ilości, które mają być obmierzane wagowo, będą podawane w kilogramach [kg] lub tonach [t]. Przy podawaniu długości, objętości, powierzchni i ciężaru stosuje się dokładność taką jak w ślepych kosztorysie, w przypadku nowych pozycji, do dwóch znaków po przecinku.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez Wykonawcę utrzymywane w należytym stanie przez cały okres trwania robót. Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie obmiaru robót, wymagają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego realizacją umowy.

7.4. Czas przeprowadzania pomiarów

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Rodzaje odbioru robót

- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór etapowy,
- odbiór końcowy,



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny (po okresie upływu gwarancji).

Uwaga: Zasady odbiorów może określać umowa o robotach budowlanych, wówczas wiążące są zasady tam zawarte.

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 ten będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak jak 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 i w oparciu o przeprowadzone pomiary (np. szkic geodezyjny), w konfrontacji z dokumentacją projektową.

8.3. Odbiór częściowy i odbiór etapowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót (np. roboty przygotowawcze, ziemne, montaż przepompowni itp.). Odbiór częściowy robót dokonuje się wg. zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiór etapowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót stanowiących z reguły całość techniczną (np. doprowadzalnik, przepompownia, rurociągi itp.) oraz ustaleniu wynagrodzenia za wykonaną część robót, dla której w szczegółowych warunkach umowy został przewidziany odrębny termin zakończenia i odbioru. Odbiór częściowy robót dokonuje się wg. zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Podział budowy na odcinki lub etapy kwalifikujące się do odbiorów etapowych dokonuje się w czasie projektowania organizacji robót. Roboty do odbioru częściowego lub etapowego zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru inwestorskiego, który dokonuje odbioru.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót oraz ustalenia końcowego wynagrodzenia za ich wykonanie zgodnie z postanowieniami umowy. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego i inspektora nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach przetargowych lub umowie licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt****
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową 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 wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej 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 przetargowych.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumentację powykonawczą.

W przypadku, gdy wg. komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg. wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór po okresie rękojmi

Przeprowadzany pod koniec okresu rękojmi przez Zamawiającego lub właściciela obiektu. Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- a) umowy o wykonanie robót budowlanych,
- b) protokołu odbioru końcowego,
- c) dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego obiektu (jeżeli były zgłoszone),
- d) dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- e) innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbiorowych.

8.6. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oględzin obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Podstawa płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji ślepego kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt****
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej. Inwestor wymaga, aby Wykonawca uwzględnił w wycenie ofertowej następujące czynniki:

- obsługę geodezyjną budowy,
- inwentaryzację końcową i naniesienie obiektu(-ów) na plan,
- konieczność umocnienia wykopów,
- konieczność odwodnienia wykopów, wymiany gruntów, wykonywania dróg montażowych, wykonywania, montażu i demontażu deskowań, pielęgnowania betonu wykonywania wszelkich innych robót dodatkowych i pomocniczych na placu budowy i stanowiskach roboczych,
- badania jakości materiałów,
- próby odbiorów technicznych,
- wyładunek, załadunek oraz transport materiałów, maszyn i urządzeń,
- próbny i docelowy montaż maszyn i urządzeń,
- wywóz śmieci i gruzu oraz segregację odpadów,
- zabezpieczenia i inne przedsięwzięcia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy,
- utrzymanie placu budowy, w tym oświetlenie i dozór, zabezpieczenie robót, materiałów i urządzeń przed deszczem, słońcem i mrozem, ogrodzenie placu budowy, zapewnienie zasilania w energię elektryczną i telefony,
- zajęcie pasów drogowych i innych terenów oraz tymczasową organizację ruchu,
- uprzątnięcie i likwidację placu budowy po zakończeniu prac,
- naprawę dróg lokalnych wykorzystywanych do transportu,
- opłaty graniczne, cła, akcyzy i inne podatki należne za materiały, robociznę i sprzęt,
- przeszkolenie pracowników służb eksploatacyjnych Inwestora,
- różnice kursowe walut,
- wprowadzenie nowych celi lub podatków,
- ubezpieczenia,
- ryzyko, to jest prawdopodobieństwo wystąpienia poszczególnych czynników jest różne, które również należy oszacować i uwzględnić w ofercie. Inwestor ma obowiązek wskazać ryzyka dostrzeżone do czasu przygotowania przetargu; samo ryzyko, (czyli odpowiedzialność za niekorzystne skutki wystąpienia poszczególnych czynników) ponosi jednak Wykonawca. Partycypacja Inwestora w odpowiedzi na ryzyko lub w ponoszeniu skutków wystąpienia określonych czynników ma miejsce w ściśle określonych przez procedury FIDIC sytuacjach. Dla przykładu, można tu podać niektóre takie sytuacje: np. nieznane grunty, głązy narzutowe, niewybuchy, nierozpoznane sieci lub przewody

Cena jednostkowa powinna więc obejmować:

- robociznę bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu (w tym dzierżawa i amortyzacja) 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 kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty prób i badań laboratoryjnych, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty oznakowania robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów itp., ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu wykonawcy uwzględniające w/w czynniki,



Pracownia Melioracyjna
melioprojekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenianym ślepych kosztorysie jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót. Opisy pozycji w przedmiarze robót nie mogą być traktowane jako wyczerpujące i muszą być odczytywane w powiązaniu z pozostałą dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, podającą szczegółowe wymagania techniczne i szczegółowe zakresy prac podstawowych i pomocniczych, które należy uwzględnić w stawkach i cenach podanych dla poszczególnych pozycji przedmiaru. Oferentom nie zezwala się na samodzielne dodawanie żadnych nowych pozycji w którejkolwiek części przedmiaru robót. Jeżeli w układzie pozycji przedmiaru robót, w opisie pozycji przedmiaru lub w opisie zakresów poszczególnych pozycji przedmiaru podanym w specyfikacjach technicznych, nie uwzględniono pewnych prac (faz operacyjnych) związanych z wykonaniem danych robót, to koszty tych prac powinny być uwzględnione w stawkach i cenach wpisanych przez oferentów przy tych czy innych pozycjach przedmiaru. Zamawiający uprzedza, że wybrany Wykonawca robót nie otrzyma wynagrodzenia za wykonanie tych robót, które stanowiły pozycje przedmiaru, a dla których Wykonawca nie umieścił w wycenionym przedmiarze żadnej stawki lub ceny. Obowiązuje zasada, że stawki i ceny dla tych pozycji są pokryte przez stawki i ceny podane w innych pozycjach wycenionego przedmiaru robót.

Ceny jednostkowe robót umieszczone w wycenionym przedmiarze muszą być kompletne, to znaczy muszą obejmować koszty wszystkich prac, niezbędnych dla zapewnienia zgodności wykonania poszczególnych robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Zamawiający nie będzie dopłacał Wykonawcy np. za deskowania, rusztowania, utrudnienia, warunki zimowe, obsługę geodezyjną budowy, zajęcie chodników lub jezdni na potrzeby budowy, pielęgnację betonu, porządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót i tym podobne okoliczności, które doświadczony wykonawca powinien był prawidłowo rozpoznać na podstawie dokumentacji projektowej, specyfikacji i wizji lokalnej placu budowy oraz uwzględnić w kalkulacji stawek dla poszczególnych pozycji przedmiaru robót.

Wykonawca w ramach umowy jest zobowiązany zapewnić (udostępnić) Zamawiającemu zaplecze:

- ✓ **biuro z wyposażeniem – zamykane pomieszczenie biurowe o podstawowym standardzie (biurko, krzesło, stół),**
- ✓ **sprzęt ochrony osobistej (kaski ochronne, kamizelki, buty ochronne itp.)**

Budowa lub wynajęcie pomieszczeń, zakup wyposażenia oraz utrzymanie i eksploatacja w/w zaplecza należy do obowiązków Wykonawcy, zgodnie z danymi przetargowymi. Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty mogą być także określone w umowie. W takim przypadku wiążące są zasady tam zawarte.



Pracownia Melioracyjna
melio projekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl
www.melioprojekt.pl

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI GODYNICE I PRZEDŁĘCZE
GMINA BRĄSZEWICE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Dokumentacja projektowa

Jednostka autorska:

Pracownia Melioracyjna
melio projekt
98-200 Sieradz
ul. Wojska Polskiego 102
tel./fax 43 8220473
email: melioprojekt@pro.onet.pl

Dokumentacja projektowa:

1. Projekt budowlany pn.: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Godynice i Przedłęcz”
2. Przedmiar robót na w/w zakres robót - PM Melioprojekt – 2007 r.

10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne

Szczegółowe przepisy, Polskie Normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych robót są podane w punkcie 10 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

10.3. Zestawienie specyfikacji technicznej

OST	Specyfikacja Techniczna – Wymagania ogólne
SST-1	Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Kanalizacja sanitarna
SST-2	Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Roboty drogowe przy odtworzeniu nawierzchni drogowej (2 części).
SST-3	Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Roboty elektryczne przy budowie przyłączy do przepompowni (oddzielne opracowanie).