

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

INWESTOR:**GMINA GORLICE**

ul. 11-go Listopada 2
38-300 Gorlice

**NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:**

BUDOWA ŁĄCZNIKA SIECI WODOCIĄGOWEJ KOBYŁANKA - DOMINIKOWICE

ST 01 - CZĘŚĆ OGÓLNA

Rozdzielcza sieć wodociągowa wraz z obiektami na sieci

CPV 45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
CPV 45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne

	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień</i>	<i>Branża</i>	<i>Podpis</i>
Opracował:	mgr inż. Miroslaw Syc	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr 88/2000		
Egz. 2	Data opracowania: CZERWIEC 2022			

Spis zawartości

1	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1	Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	3
1.2	Przedmiot i zakres robót	3
1.3	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	4
1.4	Informacje o terenie budowy	4
1.5	Organizacja robót, przekazanie placu budowy	4
1.6	Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	4
1.7	Wymagania dotyczące ochrony środowiska	5
1.8	Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.....	5
1.9	Warunki dotyczące organizacji ruchu	5
1.10	Ogrodzenie placu budowy	5
1.11	Zabezpieczenie jezdni.....	6
1.12	Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót	6
1.13	Określenia podstawowe	6
2	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH	9
2.1	Materiały – wymagania ogólne	9
2.2	Przechowywanie, transport, warunki dostaw, kontrola jakości materiałów.....	10
3	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT.....	10
4	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	10
5	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	11
5.1	Wykonanie robót – wymagania ogólne	11
5.2	Czynności geodezyjne na budowie.....	11
6	KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	11
6.1	Zasady kontroli jakości robót	11
6.2	Badania i pomiary	12
6.3	Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru	12
6.4	Dokumentacja budowy	12
7	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIIARU ROBÓT.....	13
7.1	Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót	13
7.2	Zasady określania ilości robót i materiałów	13
7.3	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	14
7.4	Czas przeprowadzania pomiarów	14
8	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	14
8.1	Rodzaje odbiorów	14
8.2	Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu	14
8.3	Odbiór częściowy	14
8.4	Odbiór końcowy	15
8.5	Odbiór po okresie rękojmi.....	15
8.6	Odbiór ostateczny (pogwarancyjny).....	15
8.7	Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń	16
8.7.1	Dokumentacja powykonawcza.....	16
8.8	Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego	17
9	ROZLICZENIE ROBÓT	17
10	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	17

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Budowa łącznika sieci wodociągowej

Kobylanka – Dominikowice

Zamawiający:

Gmina Gorlice
38-300 Gorlice
Ul. 11-go Listopada 3
woj. małopolskie
tel. 18 534 62 00
e-mail:

urząd@gmina.gorlice.pl

1.2 Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej jest wykonanie robót związanych z budową rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z obiektami na sieci i przyłączami w miejscowości Kobylanka, Dominikowice (Gmina Gorlice). Projektowana sieć wodociągowa obsługiwać będzie zabudowę mieszkalną jednorodzinną i zagrodową. Sieć wodociągowa stanowić będzie źródło wody dla mieszkańców do celów bytowego gospodarczych. Stanowić będzie połączenie sieci wodociągowej w miejscowości Kobylanka z siecią wodociągową w miejscowości Dominikowice.

Zakres inwestycji obejmuje realizację głównego przewodu rozdzielczego o długości 1311,89 mb.

Wykonanie sieci i przyłączy wodociągowych przewidziano z rur polietylenowych PE 100 SDR 17 (PN10) o średnicy 110 mm. Do wykonania odcinków sieci metodą bezwykopową przewidziano polietylenowe rury warstwowe PE 100 RC SDR 11 (PN16).

Inwestycja w zakresie sieci zlokalizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

obręb 0005 Kobylanka:

1339, 1152/2, 1177, 1182, 1187/1, 1165/1, 1147/3, 1184, 1176/5, 1187/3, 1152/5, 1152/6, 1146, 1176/8, 1176/7

obręb 0003 Dominikowice

1790, 125, 1563/1, 1706/1, 187/3, 187/4, 1638, 192/18, 121/9, 124/7, 1680, 1681, 1706/5

Całość robót objęta niniejszą specyfikacją zawarta jest w Projekcie Budowlanym pn:
„Budowa łącznika sieci wodociągowej Kobylanka - Dominikowice”

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

– opracowanym w 2022 roku przez:
Pracownię Projektową „PRO-TERM”
Dominikowice 139, 38-303 Kobylanka
– biuro
Gorlice, ul. J.Hallera 2
tel. 501523546
e-mail: sycm@wp.pl

1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

- roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,
- odwodnienie wykopów,
- naprawa dróg,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej.

1.4 Informacje o terenie budowy

Teren budowy zlokalizowany jest w miejscowościach Kobylanka i Dominikowice (Gmina Gorlice) i obejmuje działki stanowiące własność prywatną oraz gminną. Dojazd do terenu budowy z dróg gminnych poprzez drogi lokalne oraz działki prywatne.

Na terenie przewidzianym pod realizację planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego istnieją obiekty kubaturowe jedno- i dwu-kondygnacyjne (tj. budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki gospodarcze), podziemne sieci uzbrojenia inżynierskiego (sieci gazowe, wodociągi lokalne – wraz ze studniami kopanymi, gminna sieć kanalizacji sanitarnej, kable energetyczne NN i SN, kable i kanalizacja teletechniczna), napowietrzne linie energetyczne oraz teletechniczne, rowy i urządzenia melioracyjne.

Istnieje też możliwość wystąpienia uzbrojenia podziemnego (szczególnie w rejonie prywatnych posesji), które nie zostało uwidocznione na mapach sytuacyjno wysokościowych w skali 1:1000 w Dokumentacji Projektowej.

Szczegółową lokalizację terenu budowy określa p. 1.2 niniejszej Specyfikacji Technicznej oraz Dokumentacja Projektowa.

1.5 Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie (kontrakcie) o wykonanie robót, wskaże oznaczone na planie sytuacyjnym instalacje i urządzenia podziemne oraz repery geodezyjne.

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 są zaznaczone i opisane na mapie sytuacyjno wysokościowej w skali 1:1000 zamieszczonej w Dokumentacji Projektowej. Należy wziąć pod uwagę możliwość wystąpienia uzbrojenia podziemnego, które nie zostało uwidocznione na mapie (zwłaszcza w rejonie prywatnych posesji).

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego 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 spowodowane podczas wykonywania robót.

1.7 Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca jest zobowiązany do podejmowania wszelkich niezbędnych działań, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Ma również obowiązek unikania szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wód gruntowych i powierzchniowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.8 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

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

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

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

1.9 Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać płynność prowadzenie robót.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków nie mogą być dopuszczone do prac.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, oraz do odległości transportu. Wykonawca w kosztach transportu musi uwzględnić wszelkie koszty związane z naprawą wszelkich szkód powstałych w wyniku korzystania z dróg.

Wykonawca zobowiązany jest indywidualnie ustalić z zarządcami dróg warunki na jakich może z nich korzystać, dobrać odpowiednią nośność sprzętu itp.

Wszelkie prace w rejonie pasów drogowych dróg gminnych wykonywać w uzgodnieniu i pod nadzorem przedstawicieli zarządców dróg stosując się do warunków Decyzji i uzgodnień.

1.10 Ogrodzenie placu budowy

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych Wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonywane. Ze względu na charakter, zakres i rozmiar robót przewidzianych do wykonania na przedmiotowym terenie, ogrodzenie placu budowy nie jest konieczne. Jeżeli Wykonawca uzna, że jest to niezbędne ze

względem na ochronę mienia znajdującego się na placu budowy lub w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania robót, ogrodzenie można wykonać z zastrzeżeniem, że będzie tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50 m.

1.11 Zabezpieczenie jezdni

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

1.12 Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót

- CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- CPV 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

1.13 Określenia podstawowe

Budowa - prowadzenie robót budowlanych w celu wykonania obiektu budowlanego, budowli lub urządzenia w wyznaczonym na cele budowlane miejscu.

Budowla - każda konstrukcja budowlana, która nie jest budynkiem lub elementem małej architektury

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 – służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z:

- projektu budowlanego,
- projektów wykonawczych,
- przedmiaru robót,
- informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (jeżeli wynika to z ustawy Prawo budowlane).

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonany w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów (zgodnie ze szczegółowym wykazem podanym w punkcie 8.7.1).

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

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

Geodezyjne czynności w budownictwie – polegają na:

- inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej,
- opracowaniu geodezyjnym projektu zagospodarowaniu 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),
- geodezyjnej obsłudze budowy i montażu obiektu budowlanego,
- pomiarach przemieszczeń obiektu i jego podłoża oraz odkształceń,
- geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych lub elementów ulegających zakryciu,
- pomiarze stanu wyjściowego obiektów wymagających w trakcie użytkowania okresowego badania przemieszczeń i odkształceń

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

Grupy, klasy, kategorie robót – grupy, klasy kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195 z dnia 5 listopada 2002 roku w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z dnia 16 grudnia 2002 roku z późn. zmianami).

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego – 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 obiektu (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 (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

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

Normy europejskie – normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako “standardy europejskie (EN)” lub dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Obmiar robót – pomiar wykonywanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. 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 gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności zwanych też “odborem końcowym”, polegających na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą 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 ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty budowlane - wykonywanie obiektów budowlanych lub budowli, a także przebudowa, nadbudowa, rozbudowa, modernizacja, remont lub rozbiórka tych obiektów.

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

Teren budowy - teren wydzielony na cele prowadzenia robót budowlanych i tymczasowego zaplecza budowy.

Urządzenie budowlane - urządzenie techniczne i funkcjonalne związane z obiektem budowlanym lub budowlą.

Wspólny Słownik Zamówień – system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzony na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 roku. Polskie prawo zamówień publicznych przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji do UE, tj. od dnia 1 maja 2004 roku.

Wyrób budowlany – 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 stosowania 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, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej.

2.1 Materiały – wymagania ogólne

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą – Prawo budowlane, stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyroбами dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są właściwie oznaczone:

- wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną mające istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych – w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,
- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej,
- wyroby budowlane oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi.

Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru o proponowanych źródłach otrzymania materiałów przed rozpoczęciem ich dostawy. Dokumentacja Projektowa i Specyfikacja Techniczna, przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach. Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru o swoim wyborze jak najszybciej jak to możliwe przed użyciem materiału albo w okresie ustalonym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku niezaakceptowania materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji Inspektora Nadzoru materiał z innego źródła. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem za wykonaną pracę.

Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

2.2 Przechowywanie, transport, warunki dostaw, kontrola jakości materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia właściwego składowania i zabezpieczenia materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być uzgodnione z Inspektorem Nadzoru. 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.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu materiałów powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości, oraz do odległości transportu.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takiego sprzętu, który nie wpłynie niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny pod względem typu i ilości z wymaganiami określonymi dla konkretnych rodzajów robót w szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, w przypadkach gdy jest to wymagane przepisami.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych uzgodnionych przez Wykonawcę z zarządcami dróg.

Środki transportu nie spełniające tych warunków nie mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru do prac.

Rodzaj oraz liczba środków transportu, powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej i wskazaniemi Inspektora Nadzoru oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- samochodów skrzyniowych,
- samochodu dłuźycowego,
- samochodu samowyładowczego,
- samochodu dostawczego.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane przez użytkowane przez niego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Wykonanie robót – wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami podanymi w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej 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 Inwestorskiego. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wyznaczeniu robót będą naprawione przez Wykonawcę na własny koszt, zgodnie z wymaganiami określonymi przez Inspektora Nadzoru. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru lub Zarządzającego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót winny opierać się na wymaganiach określonych w umowie, Dokumentacji Projektowej, Specyfikacjach Technicznych oraz w normach. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru będzie brał pod uwagę wyniki badań materiałów i robót, uwzględni rozrzuty występujące przy produkcji i badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem.

Polecenia Inspektora Nadzoru przekazane Wykonawcy będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót.

5.2 Czynności geodezyjne na budowie

Wykonawca odpowiada 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.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie uprawnionego geodety, który w razie potrzeby będzie służył Inspektorowi Nadzoru przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę. Wykonawca zabezpieczy sieć punktów odwzorowania założona przez geodetę.

Wykonawca zapewni odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem stałych i tymczasowych reperów i sieci punktów odwzorowania założonej przez Inspektora Nadzoru.

6 KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, wykonanie robót zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych.

6.2 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

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

6.3 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Inspektor Nadzoru, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniał zgodność materiałów i robót z wymaganiami Szczegółowych Specyfikacji Technicznych na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru może zlecić Wykonawcy dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną usunięte przez Wykonawcę z własnej woli. Koszty dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi, natomiast w przeciwnym przypadku koszty obciążają Zamawiającego.

6.4 Dokumentacja budowy

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

Dokumentacja budowy, zgodnie z art. 3 pkt 13 ustawy Prawo budowlane, obejmuje:

- Pozwolenie na budowę (lub zgłoszenie robót) wraz z załączonym projektem budowlanym,
- Dziennik budowy – wymagany dokument urzędowy obowiązujący Zamawiającego i Wykonawcę, w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie Dziennika budowy spoczywa na Kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy winny być dokonywane na bieżąco i dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy muszą być dokonywane w sposób czytelny, trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty winny być oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą oraz podpisem Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, (jeśli dotyczy)
- Protokoły przekazania terenu budowy,
- Umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- Protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- Operaty geodezyjne,

- Książkę obmiarów robót – dokument stanowiący podstawę do rozliczenia faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie.
- Certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne,
- Dokumenty laboratoryjne – dzienniki laboratoryjne, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy winny być gromadzone w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru,
- Protokoły konieczności robót dodatkowych (jeżeli takie występują) wraz z kosztorysami na te roboty.

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku przedmiar robót winien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych Specyfikacji Technicznych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót.

Ogólne zasady obmiaru robót dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym Wykonawcy. Obmiar robót określać będzie faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o terminie i zakresie obmierzanych robót. Powiadomienie powinno nastąpić na co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wszystkie wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych. Jakikolwiek błąd lub opuszczenie (przeoczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub Specyfikacji Technicznej nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze robót wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez Inspektora Nadzoru, po porozumieniu z Zamawiającym, jeżeli zawarta umowa o wykonanie robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje Kierownik budowy.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nie wymaga dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczone w [m³], powierzchnie w [m²], a sprzęt i urządzenia w [szt.]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wazone w kilogramach lub tonach.

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 ważne świadectwa.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą utrzymywane przez Wykonawcę w należytym stanie przez cały okres 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 przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości należy uzupełnić odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

8 ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1 Rodzaje odbiorów

- Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- Odbiór częściowy,
- Odbiór końcowy,
- Odbiór po okresie rękojmi,
- Odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

Zasady odbiorów robót może określać umowa o roboty budowlane.

8.2 Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie Inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Wyżej wymienionego odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

8.3 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Roboty do odbioru częściowego zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, powiadamiając jednocześnie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który dokonuje odbioru.

8.4 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Główne czynności, które musi przedsięwziąć Wykonawca precyzuje Szczegółowa Specyfikacja Techniczna.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym przez Zamawiającego, jednak nie później niż 14 dni od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.8.

Odbioru końcowego dokonuje Komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy, sporządzając "Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę".

W czasie odbioru końcowego Komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonanych robót uzupełniających i poprawkowych, dokonuje oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

Jeżeli Komisja stwierdzi, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega nieznacznie od wymaganej Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną (z uwzględnieniem tolerancji) i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i trwałość, Komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie lub kontrakcie.

8.5 Odbiór po okresie rękojmi

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje "odbiór po okresie rękojmi". Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonaniu robót budowlanych,
- protokołu odbioru końcowego obiektu,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego (jeżeli były zgłoszone wady),
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzających usunięcie tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.6 Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

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.

8.7 Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

8.7.1 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego. W skład dokumentacji powykonawczej obiektu, na który uzyskano pozwolenia na budowę, wchodzi m.in.:

- pozwolenie na budowę (lub zgłoszenie), projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne projekty, przedmiar robót, pozwolenie na użytkowanie, decyzja o warunkach zabudowy (lub o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego) lub wypis z planu zagospodarowania gminy,
- wszelkie inne pozwolenia urzędowe związane z realizacją obiektu,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót (podstawowe specyfikacje z umowy i ewentualnie uzupełniające i zamienne),
- oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji budowy,
- książka obmiarów (oryginały),
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- wyniki badań kontrolnych, laboratoryjnych, prób (np. szczelności, rozruchowych) i sprawdzeń,
- geodezyjna dokumentacja powykonawcza robót i sieci uzbrojenia terenu,
- kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- dokumentacja powykonawcza: projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne opracowania projektowe, opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez projektanta, Kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- rysunki (dokumentacja) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót,
- oświadczenie kierownika budowy o:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz obowiązującymi przepisami,
 - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – sąsiednich nieruchomości,
- aprobaty techniczne, deklaracje zgodności oraz certyfikaty dla materiałów i urządzeń,
- instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń (DTR),
- karty gwarancyjne urządzeń technicznych,
- instrukcje eksploatacji obiektu, instalacji (jeżeli zachodzi taka potrzeba),

Jeżeli w trakcie realizacji obiektu zaszła potrzeba wykonania mających istotne znaczenie opracowań, ekspertyz oraz innych opinii lub dokumentów, to powinny one być również włączone do dokumentacji powykonawczej.

8.8 Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego

Podstawowy zbiór dokumentów, który Wykonawca jest zobowiązany przygotować do odbioru obiektu budowlanego, stanowi dokumentacja powykonawcza (wg punktu 8.7.1).

9 ROZLICZENIE ROBÓT

Rozliczenia za wykonywane roboty dokonywane będą na podstawie świadectw płatności wystawionych przez Wykonawcę i akceptowanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy.

Sposób rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących winna jednoznacznie określać umowa zawarta z wykonawcą, oraz kosztorys ofertowy. Część prac tymczasowych jak organizacja placu budowy i związane z tym wszelkie roboty winny być ujęte w kosztach ogólnych wykonawcy, chyba że specyficzne warunki terenowe zmuszą do odrębnego rozliczenia. Pozostałe roboty tymczasowe i prace towarzyszące winny być ujęte w kosztorysach ofertowych jako niezbędne do wykonania prac podstawowych.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1579, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 1422, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz. U. Nr 74/99, poz. 836, z późniejszymi zmianami).

Szczegółowe przepisy, Polskie Normy oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych rodzajów robót zawiera Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (ST 02).