



Zakład  
Gospodarki  
Mieszkaniowej  
w Gorzowie Wlkp.

Administracja Domów Mieszkalnych nr 1  
Oddział Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej  
ul. Wyszyńskiego 38, 66-400 Gorzów Wlkp.

t: 95 7387 242  
e: [adm1@zgm.gorzow.pl](mailto:adm1@zgm.gorzow.pl)  
nip: 5990112892  
regon: 003161962

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Inwestycja: Wymiana instalacji wodnej i kanalizacyjnej w budynkach mieszkalnych, wielolokalowych**

**CPV: 45330000-9**

### **Adresy:**

**Borowskiego 6 w Gorzowie Wlkp.**

**Wyszyńskiego 103 w Gorzowie Wlkp.**

**Wyszyńskiego 105 w Gorzowie Wlkp.**

### **Inwestor:**

**Administracja Domów Mieszkalnych nr 1  
Oddział Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej  
w Gorzowie Wlkp.  
ul. Wyszyńskiego 38  
66-400 Gorzów Wlkp.**

**Gorzów Wlkp. 27.02.2026r.**

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **wykonania i odbioru robót**

#### **1.0. Wymagania ogólne**

##### **1.1. Nazwa zamówienia**

Wymiana instalacji wodnej i kanalizacyjnej w budynkach mieszkalnych, wielolokalowych

##### **1.2. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne wykonania i odbioru robót, wspólne dla wszystkich rodzajów robót objętych przedmiotem zamówienia publicznego.

##### **1.3. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót, stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy wchodzący w skład Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia jako załącznik zawierający zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych i instalacyjnych (objętych przedmiotem zamówienia), obejmujący w szczególności wymagania materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określający zakres prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

##### **1.4. Klasyfikacja robót objętych Specyfikacją Techniczną**

**45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne**

**45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne**

45000000-7 Roboty budowlane

45110000-1 Roboty przygotowawcze

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od wykonania tych robót w ramach zamówienia.

### **1.5. Zakres robót objętych specyfikacją Techniczną**

- rozbiórka nawierzchni betonowej /ceglanej w korytarzach i pomieszczeniach piwnicznych
- wykopy wykonywane wewnątrz budynku
- przebicie otworów w ścianach piwnicznych i fundamentowych
- demontaż leżaka wodnego i kanalizacyjnego
- montaż nowego leżaka wodnego i kanalizacyjnego
- demontaż pionów wodnych i kanalizacyjnych
- montaż nowych pionów wodnych i kanalizacyjnych
- zasypywanie wykopów w poziomie przyziemia budynku
- osadzenie studzienek, wyczystek, itp.
- wykonanie posadzki

### **1.6. Informacje o terenie budowy**

Prace budowlane i instalacyjne będą prowadzone wewnątrz budynku o funkcji mieszkalnej. Podczas prowadzonych prac budynek będzie normalnie użytkowany bez wprowadzania znaczących ograniczeń dla mieszkańców budynku.

## **2.0. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

### **2.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze protokolarnie Wykonawcy teren budowy.

### **2.2. Zgodność robót ze Specyfikacją Techniczną**

Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego wskazanego w umowie stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić przedstawiciela Zamawiającego wskazanego w umowie, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z ST.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

### **2.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

### **2.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

Wykonawca będzie podejmował wszelkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót.

### **2.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne środki do ochrony robót i osób. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac 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 zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

## **2.6. Organizacja zaplecza placu budowy dla potrzeb Wykonawcy**

Wykonawca zobowiązany jest do organizacji zaplecza budowy we własnym zakresie.

## **3.0. Wymagania dotyczące stosowanych materiałów**

### **3.1. Jakość i rodzaj materiałów**

Stosowane materiały i urządzenia muszą być nowe, najlepszej jakości, o parametrach dostosowanych do czynników zewnętrznych, na których działanie mogą być wystawione, a także dokładnie odpowiadać warunkom niezbędnym do prawidłowego wykonania powierzonych robót. Stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać odpowiednie deklaracje zgodności lub certyfikaty dopuszczające do stosowania ich w budownictwie. Wykonawca udostępni w/w dokumenty na każde żądanie Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane.

### **3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z możliwością odmowy przyjęcia wykonanych robót.

### **3.3. Składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Zamawiający dopuszcza możliwość samodzielnego wyznaczenia przez Wykonawcę miejsca czasowego składowania materiałów w obrębie terenu budowy, z tym zastrzeżeniem, że Wykonawca ponosi za nie pełną odpowiedzialność.

#### **4.0. Wymagania dotyczące stosowanego sprzętu i maszyn budowlanych**

Wykonawca przystępując do wykonania zamówienia powinien zabezpieczyć możliwość z korzystania z odpowiedniej ilości narzędzi, sprzętu i maszyn budowlanych niezbędnych do jego realizacji.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca na żądanie Inspektora nadzoru dostarczy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami.

#### **5.0. Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca przystępując do robót winien mieć możliwość korzystania ze środków transportu umożliwiających dostawę materiałów i wywóz gruzu i złomu z budowy. Materiały i wszelkie elementy wymagane do przeprowadzenia prac powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórców. Wywóz gruzu i złomu powinien się odbywać przystosowanym do tego celu.

#### **6.0. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych**

##### **Wykonanie wykopu**

Przed przystąpieniem do rozbiórki posadzek oraz wykopów w piwnicach budynku należy uzgodnić jego przebieg z Inspektorem Nadzoru. Z uwagi na zlokalizowanie wykopu w ciągu komunikacyjnym –wykop należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć. Gruz z rozbiórki posadzki betonowej oraz konstrukcji wyłazu studzienki wodomierzowej lub rewizyjnej należy usunąć z budynku i wywieźć bezpośrednio po rozbiórce posadzki. Ziemia z wykopu (przeznaczona do późniejszego zasypania wykopu) może być składowana bezpośrednio w ciągu komunikacyjnym przy wykopie (po uprzednim zabezpieczeniu ścian komunikacji przed zabrudzeniem lub uszkodzeniem), lub składowana przy budynku w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym. Przebicia w ścianach piwnicznych i fundamentowych wykonać o średnicy dostosowanej do średnicy zakładanego rurociągu.

## **Leżak kanalizacyjny**

Stary żeliwny leżak kanalizacyjny należy pociąć i zdemontować. Dopuszcza się pozostawienie w gruncie części starego leżaka kanalizacyjnego w przypadku, gdy podczas wykonywania wykopu nie zostanie ujawniony jego przebieg. W takim wypadku widoczne wloty należy zakorkować

Leżaki instalacji kanalizacyjnej należy wykonać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający ich prawidłowe działanie zgodnie z przeznaczeniem obiektu.

Leżaki kanalizacyjne wykonać w przygotowanym wykopie z rur i kształtek kanalizacyjnych z PCW o średnicy 160mm spełniających wymogi PN łączonych na uszczelkę gumową i wcisk. Wszelkie podłączenia pionów i podejść kanalizacyjnych do leżaka muszą być wykonane za pomocą odpowiednich trójników i kształtek kanalizacyjnych. Leżak kanalizacyjny należy wyposażać w czyszczak umiejscowiony w dostępnym miejscu (lub w studziencie kanalizacyjnej systemowej wyposażonej w gazoszczelny wąż). W przypadku, gdy istnieje możliwość wykonania leżaka kanalizacyjnego na ścianach budynku – leżak wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych z PCW o średnicy 160mm i 110mm spełniających wymogi PN łączonych na uszczelkę gumową i wcisk po uprzednim uzgodnieniu trasy jego przebiegu z Zamawiającym.

Przewody kanalizacyjne należy układać kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków z zachowaniem spadku na całej długości minimum 2%. W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez przegrody budowlane należy zastosować rury przepustowe.

## **Piony kanalizacyjne**

Piony instalacji kanalizacyjnej należy wykonać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający ich prawidłowe działanie zgodnie z przeznaczeniem obiektu.

Stare żeliwne piony i podejścia kanalizacyjne należy zdemontować. W przypadku gdy zostały obudowane, należy ostrożnie rozebrać zabudowy starając się spowodować jak najmniej uszkodzeń.

Nowe piony kanalizacyjne wykonać z rur i kształtek z pcw o średnicach 100mm (w przypadku odprowadzania ścieków z misek ustępowych) i 75mm (w przypadku pionów kuchennych). Piony powinny być wykonane z rur i kształtek łączonych na uszczelki gumowe i wcisk. Na pionach kanalizacyjnych nad posadzką piwnicy

(powyżej wpięcia do leżaka kanalizacyjnego) należy założyć czyszczaki kanalizacyjne.

Wszelkie odejścia od pionów muszą być wykonane za pomocą odpowiednich trójników i kształtek kanalizacyjnych. Nie jest dopuszczalne wpięcie do pionu kanalizacyjnego podejścia o większej średnicy niż pion. Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Przewody kanalizacyjne mogą być prowadzone po ścianach, w bruzdach lub kanałach pod warunkiem zastosowania rozwiązań zapewniających możliwość ich kurczenia się i wydłużania. Przewody powinny być mocowane do konstrukcji budynku za pomocą obejm lub uchwyty. W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez przegrody budowlane należy zastosować rury przepustowe. Piony kanalizacyjne należy wyprowadzić ponad dach jako rury wywiewne. Rury wywiewne powinny być wysunięte ponad połac dachu od 0,5m do 1m. W przypadku braku technicznej możliwości zastosowania rur wywiewnych dopuszcza się zastosowanie zaworów napowietrzających powyżej ostatniego urządzenia wpiętego do pionu kanalizacyjnego.

Przy wymianie pionu należy wymienić podejścia odpływowe od urządzeń sanitarnych zainstalowanych w lokalach.

### **Leżak i pion wodne**

Wymianie podlega instalacja zimnej wody od wodomierza głównego do wodomierzy lokalowych.

Starą instalację wodną należy zdemontować. Poza zdemontowanymi wodomierzami, żadna część demontowanej instalacji nie może zostać ponownie użyta. Dopuszcza się pozostawienie w gruncie części starego leżaka wodnego jeżeli nie zostanie odkryty przy wykonywaniu wykopu.

W przypadku stwierdzenia, że do demontowanej instalacji wodnej podłączone było uziemienie instalacji elektrycznej, o tym fakcie należy niezwłocznie powiadomić Zamawiającego celem wykonania uziomu w innej technologii.

Leżak wodny wykonać z rur i kształtek z polipropylenu PP-R o wytrzymałości minimum 2MPa łączonych poprzez zgrzewanie. Na całym przebiegu leżaka wodnego poza przejściami przez ściany należy zastosować otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej. W przejściach przez przegrody pionowe zastosować rury przepustowe z pcw. Przy wodomierzu głównym należy wymienić zawory kulowe mosiężne po obu stronach wodomierza z jednoczesnym założeniem śrubunków po



jednym z każdej strony wodomierza. Przy każdym pionie wodnym należy założyć zawór kulowy mosiężny ze śrubunkiem (zawory podpionowe).

Należy stosować średnice rurociągów leżaka wodnego z PP-R:

- 63mm na odcinkach, których instalacja zasila więcej niż trzy piony wodne,
- 50mm na odcinkach, których instalacja zasila trzy piony wodne,
- 40mm na odcinkach, których instalacja zasila dwa piony wodne,
- 32mm na częściach instalacji zasilających jeden pion wodny

Po montażu leżaka wodnego należy go poddać próbie szczelności i wypłukać.

Piony wodne wykonać z rur i kształtek z polipropylenu PP-R o wytrzymałości minimum 2MPa łączonych poprzez zgrzewanie. W przejściach przez przegrody poziome zastosować rury przepustowe z pcw.

Należy stosować średnice rur z PP-R:

- 25mm dla odcinka pionu pomiędzy lokalem na najwyższej i drugiej od góry kondygnacji (pomiędzy ostatnim i przedostatnim lokalem zasilanym przez pion wodny)
- 32mm dla odcinków pionów wodnych zasilających więcej niż jeden lokal.

Odejścia od pionów do wodomierzy lokalowych wykonać z rur i kształtek PP-R o średnicach:

- 25mm jeżeli z ujęcia wody zasilanych jest kilka urządzeń sanitarnych lub zasilane jest jedno urządzenie o dużym chwilowym poborze wody (wanna, natrysk)
- 20mm jeżeli z ujęcia wody zasilane jest jedno lub dwa urządzenia sanitarne o niskim chwilowym poborze wody (umywalka, zlewozmywak, bidet, wc)

W lokalach należy wymienić zawory po obu stronach wodomierza lokalowego (zawory kulowe, mosiężne), wodomierze lokalowe z demontażu.

Po wymianie instalacje należy poddać próbie szczelności i wypłukać. Warunki przeprowadzenia próby szczelności zgodne z PN.

### **Odtworzenie zdemontowanych zabudów pionów**

Zdemontowane zabudowy pionów oraz szachtów instalacyjnych należy odtworzyć. Wykonane bruzdy zaprawić, przebicia zamurować.

Rozbiórkę zabudów na których zastosowane są ceramiczne okładziny ścienne należy prowadzić ostrożnie dążąc do odzyskania płytek ceramicznych bez ich uszkodzenia (jeżeli to możliwe). Zdemontowane płytki należy oczyścić i odłożyć w miejscu wskazanym przez właściciela lub najemcę lokalu.

Odtworzenia zabudów pionów i szachtów instalacyjnych polega na wykonaniu obudowy z płyt gipsowo kartonowych na rusztach metalowych. Powstałą w ten

sposób powierzchnię należy wykończyć poprzez wklejenie siatki i wykonanie gładzi gipsowych (bez odtwarzania okładzin ściennych z płytek ceramicznych lub innych). W zabudowach należy osadzić drzwiczki rewizyjne do zaworów stalowe malowane na biało.

### **Zasypanie wykopu, odtworzenie posadzki**

Wykop należy ostrożnie zasypać nie uszkadzając wykonanej instalacji. W przypadku montażu studni prefabrykowanych z pcw –studnię zasypać i zgodnie z wymaganiami producenta. W miarę możliwości należy odtworzyć posadzkę piwnic w technologii zgodnej z jej pierwotnym wykonaniem (beton, cegła, itp.). Odtworzenie posadzki nie obejmuje wykonania na niej okładzin z płytek kamiennych, ceramicznych itp.

## **7.0. Zasady obmiaru robót (w przypadku rozliczenia kosztorysowego)**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją kosztorysową w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiar robót wykonuje Wykonawca, a jego wyniki przedstawia w kosztorysie zamiennym (powykonawczym) przedstawianym Zamawiającemu jako część dokumentacji odbiorowej. Przedstawiciel Zamawiającego dokonuje weryfikacji prawidłowości danych zawartych w kosztorysie powykonawczym.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Obmiaru należy dokonywać w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót, dopuszczonymi do stosowania i atestowanymi w Polsce urządzeniami pomiarowymi wg stany rzeczywistego na budowie, metodami zalecanymi w Polskich Normach odpowiednich dla danego rodzaju robót.

## **8.0. Odbiór robót budowlanych**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Roboty podlegać mogą następującym rodzajom odbiorów:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu gwarancji.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

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

Odbiór ostateczny (końcowy) jest niezbędny do rozliczenia robót, natomiast odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiór po upływie okresu gwarancji przeprowadzany jest jeżeli tak wynika z umowy lub specyfikacji prowadzonych prac.

## **8.2. Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z kosztorysem i specyfikacją techniczną. Odbiór ostateczny przeprowadzi komisja, powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania określi umowa. Z czynności odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

W przypadku stwierdzenia wad należy wybrać jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe, należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności wykonanych robót z wymaganiami określonymi w kosztorysie i specyfikacji technicznej, i przedstawić je ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości wykonanych robót zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robót, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym, a wykonawcą.

### **8.3. Odbiór po upływie okresu gwarancji**

Celem odbioru po okresie gwarancji jest ocena stanu, wykonanych robót, po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad. Odbiór po upływie okresu gwarancji będzie dokonywany na podstawie oceny wizualnej. Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego będzie podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej; negatywny do ewentualnego dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót. Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający będzie zgłaszać wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach.

### **9.0. Podstawa płatności**

Rozliczenie robót objętych specyfikacją techniczną, zostanie dokonane wg określonych w umowie zasad, po wykonaniu ustalonego zakresu robót i ich końcowym odbiorze.

W przypadku rozliczenia kosztorysowego podstawę wyliczenia wartości prac oraz płatności stanowić będzie wartość robót obliczona na podstawie określonych w ofercie cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez Zamawiającego.