

**„PRO-BUD”**

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**

*mgr inż. Krzysztof Stelmach*

ul. Makowa 21, 58-306 Wałbrzych, tel. (0-74) 6653268, 600 306 408  
NIP 886-139-84-74 e-mail: krzysztof.stelmach@gmail.com

---

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
WYMAGANIA OGÓLNE  
ST 00**

Temat: **PRZEBUDOWA WĘZŁA SANITARNEGO  
W BUDYNKU WDK W PISARZOWICACH**

Adres: **PISARZOWICE 72  
58-400 KAMIENNA GÓRA**

Inwestor: **GMINA KAMIENNA GÓRA**

Adres: **ALEJA WOJSKA POLSKIEGO 10, 58-400 KAMIENNA GÓRA**

Opracował: **Krzysztof Stelmach**

Kod CPV: 45453000-7  
Kod CPV: 45232460-4  
Kod CPV: 45311200-2

Roboty remontowe i renowacyjne  
Roboty sanitarne  
Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

## SPIS TREŚCI

1 WSTĘP .....	3
1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	3
1.2 Zakres stosowania ST.....	3
1.3 Zakres Robót objętych ST .....	3
1.4 Określenia podstawowe.....	4
1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót .....	5
1.6 Zaplecze Wykonawcy .....	7
2 MATERIAŁY.....	7
2.1 Dostawa materiałów .....	7
2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom .....	7
2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów .....	8
2.4 Wariantowe stosowanie materiałów.....	8
2.5 Materiały pochodzące z rozbiórki.....	8
3 SPRZĘT .....	8
4 TRANSPORT.....	8
5 WYKONANIE ROBÓT.....	8
6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	9
6.1 Cel kontroli .....	9
6.2 Dokumenty budowy .....	9
7 OBMIAR ROBÓT .....	9
7.1 Ogólne zasady obmiaru Robót .....	9
7.2 Zasady określania ilości Robót i materiałów.....	10
7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	10
7.4 Czas przeprowadzania obmiaru .....	10
8 ODBIÓR ROBOT .....	10
8.1 Rodzaje odbiorów .....	10
8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu .....	10
8.3 Odbiór częściowy.....	10
8.4 Odbiór końcowy .....	11
8.5 Dokumenty końcowego odbioru robót .....	11
8.6 Odbiór gwarancyjny .....	11
9 PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	11
9.1 Ustalenia ogólne .....	11
9.2 Warunki umowy i wymagania ogólne ST .....	12
9.3 Koszty zawarcia ubezpieczeń na Roboty Kontraktowe .....	12
9.4 Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji. ....	12
10 PRZEPISY ZWIĄZANE.....	12

## **1 WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna ST 00.00 "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną wykonane w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Remont węzła sanitarnego w budynku WDK w Pisarzowicach”

Remont obejmuje następujące roboty:

- demontaż istniejącej armatury sanitarnej;
- demontaż instalacji wodnej;
- demontaż instalacji kanalizacyjnej;
- demontaż instalacji centralnego ogrzewania;
- demontaż istniejących opraw oświetleniowych;
- demontaż stolarki drzwiowej;
- rozbiórka ścianek działowych;
- odbicie tynków i okładzin ze ścian;
- rozbiórka istniejących schodów żelbetowych;
- zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego (wejście na scenę);
- rozebranie posadzek i warstw podposadzkowych;
- wykonanie ławy fundamentowej żelbetowej pod nowoprojektowaną ścianę konstrukcyjną;
- wykonanie ściany fundamentowej z bloczków betonowych M-6;
- wykonanie nowej ściany konstrukcyjnej z cegły ceramicznej klasy 15,0MPa;
- wykonanie podciągu z kształowników stalowych IPN180;
- wykonanie nadproża nad drzwiami z belek nadprożowych prefabrykowanych L-19;
- wykonanie nowego otworu drzwiowego oraz nadproża z kształowników stalowych IPN140;
- wykonanie podkładu betonowego podposadzkowego z betonu C12/15, gr.10cm;
- gruntowanie podkładu betonowego emulsją asfaltową;
- izolacja przeciwwilgociowa z papy podkładowej termozgrzewalnej;
- izolacja termiczna podposadzkowa z płyt styropianowych EPS100-038 gr.10cm;
- izolacja przeciwwilgociowa z folii polietylenowej gr.0,3mm;
- warstwa wyrównawcza podposadzkowa gr.6cm z zaprawy cementowej M16, zbrojonej zbrojeniem rozproszonym;
- posadzka z płytek typu GRES;
- naprawa spękań ścian w systemie HELIFIX, lub innym równoważnym;
- wykonanie docieplenia ścian i sufitów płytkami YTONG MULTIPOR gr.8,0cm, na zaprawie YTONG MULTIPOR, lub w systemie innym równoważnym;
- obudowy stelaży WC z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym;
- ścianki działowe z pustaków ceramicznych POROTHERM gr.8cm oraz gr.11,5cm, lub innych równoważnych;
- tynki GOLDBAND firmy KNAUF, lub inne równoważne;
- okładziny ścian z płytek ceramicznych;
- sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych na ruszcie stalowym;
- malowanie ścian i sufitów;
- montaż stolarki drzwiowej;
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej;
- wykonanie nowej instalacji wodnej;
- wykonanie nowej instalacji kanalizacyjnej;
- wykonanie nowej instalacji centralnego-ogrzewania;
- montaż armatury sanitarnej;
- montaż wyposażenia sanitariatów;

### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1.

### **1.3 Zakres Robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla poszczególnych asortymentów robót budowlanych, objętych specyfikacją techniczną szczegółową ST-01 Roboty budowlane, która określa wymagania dla następujących rodzajów robót:

1. roboty rozbiórkowe i demontażowe
2. roboty murarskie
3. roboty betonowe
4. roboty izolacyjne

5. roboty tynkarskie
6. roboty okładzinowe
7. roboty posadzkowe
8. roboty malarskie
9. roboty stolarskie – montaż stolarki drzwiowej
10. roboty z gipsu i prefabrykatów gipsowych
11. roboty elektryczne
12. roboty instalacji sanitarnych
13. montaż wyposażenia sanitariatów

Zakres robót określony jest w specyfikacji przetargowej, projekcie budowlanym, opisie do przedmiaru robót oraz w poszczególnych pozycjach przedmiaru robót.

W różnych miejscach Specyfikacji Technicznych podane są odnośniki do stosowanych norm i standardów. Przywołane normy i standardy winny być traktowane jako integralna część Specyfikacji Technicznych i czytane w połączeniu ze Specyfikacjami, w których są wymienione. Wykonawca powinien dogłębnie zaznajomić się z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm i standardów wg stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej.

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacjach Technicznych.

Jakiegolwiek nazwy marek (firm) użyte w dokumentacji powinny być uważane jako definicje standardu, a nie określone ściśle marki w projekcie.

#### **1.4 Określenia podstawowe**

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

##### **1.4.1 Dziennik budowy**

Zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru i Wykonawcą.

##### **1.4.2 Inspektor Nadzoru**

Osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

##### **1.4.3 Kierownik budowy**

Osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

##### **1.4.4 Książka obmiarów**

Akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wycień, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

Koszty związane z założeniem i prowadzeniem książki obmiaru ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są ujęte w cenie kontraktowej.

##### **1.4.5 Materiały**

Wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

##### **1.4.6 Odpowiednia (bliska) zgodność**

Zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

##### **1.4.7 Polecenie Inspektora Nadzoru**

Wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

##### **1.4.8 Kontrakt**

Umowa wraz z wszystkimi załącznikami.

#### **1.4.9 Przetargowa dokumentacja projektowa**

Część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację i określa zakres robót. Dokumentacja projektowa obejmuje przedmiar robót.

#### **1.4.10 Przedmiar robót**

Wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania, załączony w dokumentacji przetargowej.

#### **1.4.11 Teren budowy**

Teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

#### **1.4.12 Formularz wyceny**

Formularz zawierający pozycje, ich ilości oraz ceny jednostkowe, załączony w dokumentacji przetargowej, wypełniony przez Wykonawcę i załączony przez niego w ofercie na podstawie którego dokonywane będą rozliczenia faktycznie wykonanych robót budowlanych.

### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### **1.5.1 Przekazanie terenu budowy:**

Zamawiający przekazuje Wykonawcy miejsce wykonywania prac wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, jeden egzemplarz przedmiaru robót i jeden komplet Specyfikacji Technicznej – zgodnie z postanowieniami umowy, a także Dziennik Budowy.

Wszelkie koszty związane z prowadzeniem dokumentacji budowy (książka obmiaru, Dziennik Budowy i in.) ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są ujęte w cenie kontraktowej.

#### **1.5.2 Dokumentacja Projektowa**

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego, tj.:

przetargowa dokumentacja projektowa: projekt budowlany (branża architektoniczna, branża instalacji elektrycznych, branża instalacji sanitarnych), opis do przedmiaru robót oraz przedmiar robót.

- Wykonawcy, tj. dokumentacji do opracowania przez Wykonawcę, w tym:

- dokumentacja powykonawcza (w przypadku wystąpienia zmian w trakcie realizacji robót);

Koszty w/w opracowanych przez Wykonawcę dokumentacji nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są ujęte w cenie kontraktowej.

#### **1.5.3 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi**

Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne oraz inne dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Przedmiotowy obiekt jest dostępny i Wykonawca powinien zapoznać się z jego aktualnym stanem „na miejscu” – dostępność uzależniona jest jednak od uzgodnienia z Zamawiającym terminu dokonania przez Wykonawcę oględzin.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, uzupełnień, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.4 Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

(a) Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

(b) Wykonawca w ramach Kontraktu ma uprzątnąć plac budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji placu budowy.

Wszelkie zabezpieczenia Terenu Budowy Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem Terenu Budowy ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

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

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

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się o przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy,
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wszelkie koszty związane z ochroną środowiska w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

#### **1.5.6 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na Terenie Budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót, albo przez personel Wykonawcy.

Wszelkie koszty związane z ochroną przeciwpożarową w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

#### **1.5.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

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

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót budowlanych, w wyniku rozbiórek i robót naprawczych powstają jakiegokolwiek odpady szkodliwe takie jak: eternit, azbest czy papa, Wykonawca na własny koszt zutylizuje te odpady.

Wszelkie koszty związane z utylizacją materiałów niebezpiecznych w czasie wykonywania robót, ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

#### **1.5.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

1. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności prywatnej i publicznej.

2. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót, lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy robót, nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi, lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawianej własności powinien być nie gorszy niż przed uszkodzeniem.

3. Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji wod.-kan., c.o. i elektrycznej powstałe z winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

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. Wszelkie koszty związane z przestrzeganiem przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania robót ponosi Wykonawca i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową.

#### **1.5.10 Ochrona i utrzymanie Robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia robót, do końcowego odbioru robót.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### **1.5.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inspektora Nadzoru.

#### **1.5.12 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniając równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

### **1.6 Zaplecze Wykonawcy**

Istnieje możliwość skorzystania z pomieszczeń w budynku WDK Pisarzowice, jako z zaplecza socjalnego i sanitarnego dla pracowników. Sposób wykorzystania i formę rozliczenia za korzystanie z pomieszczeń Wykonawca uzgodni z właścicielem obiektu.

Podłączenie do sieci energetycznej Wykonawca wykona na własny koszt w obecności Inspektora Nadzoru do rozdzielni energetycznej należącej do obiektu poprzez podlicznik.

W ramach tego podlicznika Wykonawca rozliczy się z właścicielem obiektu z pobranej energii elektrycznej do celów budowy.

Podłączenie do sieci wodociągowej Wykonawca wykona na własny koszt w obecności Inspektora Nadzoru w miejscu przez niego wskazanym poprzez podlicznik - wodomierz. W ramach tego podlicznika Wykonawca rozliczy się z właścicielem obiektu z pobranej wody.

Koszty korzystania z pomieszczeń i poboru mediów nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są wliczone w cenę kontraktową (np. w kosztach pośrednich).

## **2 MATERIAŁY**

### **2.1 Dostawa materiałów**

Co najmniej na 7 dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca przedstawi odpowiednie świadectwa dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie, celem zatwierdzenia ich do wbudowania - przez Inspektora Nadzoru.

Kopie dokumentów związanych z dostarczonymi i wbudowanymi materiałami będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru.

### **2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy.

Każdy rodzaj Robót, w których znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezaplaceniem.

### **2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **2.4 Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeżeli Dokumentacja Projektowa, ST lub Zamawiający przewidują możliwości wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora Nadzoru o swoim zamiarze na 7 dni przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

### **2.5 Materiały pochodzące z rozbiórki**

Materiały z rozbiórki są własnością Wykonawcy. Wszystkie materiały z rozbiórki Wykonawca wywiezie na własny koszt i poniesie wszystkie koszty związane z unieszkodliwieniem, utylizacją i składowaniem na wysypisku.

## **3 SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robot.

Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót, lub projekcie organizacji Robot, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Kontraktem.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują 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 Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostanie przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do Robót.

Wszelkie koszty związane z pracą sprzętu, w tym z jego wynajęciem, nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są ujęte w cenie kontraktowej.

## **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 transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, warunkach technicznych i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Kontraktem.

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

Wszelkie czynności związane z transportem nie podlegają odrębnej wycenie i przyjmuje się, że są ujęte w cenie kontraktowej.

## **5 WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania Robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robot, zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wiedzą techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.



Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót.

Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzania w trakcie realizacji robót, zmian w zakresie i rodzajach robót objętych dokumentacją projektową oraz w ich ilości.

Zamawiający zastrzega sobie również możliwość rezygnacji z wykonania niektórych robót.

## **6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1 Cel kontroli**

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

### **6.2 Dokumenty budowy**

#### **6.2.1 Dziennik Budowy**

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

#### **6.2.2 Książka obmiaru**

Książka obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót.

Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się po zakończeniu danej roboty wyszczególnionej w Formularzu Wyceny w ramach jednostek rozliczeniowych i wpisuje do Książki obmiaru.

Książkę obmiaru prowadzi Wykonawca wpisując do niej obmiary dokonywane przez siebie w obecności Inspektora Nadzoru.

#### **6.2.3 Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych następujące dokumenty:

- (a) pozwolenie na budowę wydane przez organ państwowej administracji budowlanej;
- (b) protokół przekazania Terenu Budowy,
- (c) umowy cywilno -prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- (d) protokoły odbioru Robót,
- (e) protokoły z narad i ustaleń,

#### **6.2.5 Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7 OBMIAR ROBÓT**

### **7.1 Ogólne zasady obmiaru Robót**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Formularzu Wyceny.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanym Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Książki obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Formularzu Wyceny lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

## **7.2 Zasady określania ilości Robót i materiałów**

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo lub pionowo wzdłuż linii osiowej w [m] z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Powierzchnia liczona będzie na podstawie pomierzonych długości w [m<sup>2</sup>] z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Ilości elementów liczone będą w szt. lub kompletach.

W przypadkach wątpliwych, strony przyjmować będą zasady sporządzania obmiarów według zasad opisanych w Katalogach Nakładów Rzeczowych.

## **7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

## **7.4 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzane na bieżąco po zakończeniu wykonania elementu.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Książki obmiaru. W razie braku miejsca, szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Książki obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

Obmiarów robót dokonywać będzie kierownik budowy, lub osoba przez niego upoważniona przy udziale Inspektora nadzoru.

# **8 ODBIÓR ROBOT**

## **8.1 Rodzaje odbiorów**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- a) Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) Odbiorowi częściowemu elementów rozliczeniowych
- c) Odbiorowi końcowemu
- d) Odbiorowi gwarancyjnemu
- e) Odbiorowi technicznemu – międzyoperacyjnemu

## **8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

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

Odbiór tych robót będzie dokonywany przez Inspektora Nadzoru w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i powiadamia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu, ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających wyniki badań laboratoryjnych (w razie zaistnienia takiej potrzeby) i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, normami i innymi ustaleniami.

## **8.3 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości i ilości wykonywanych części robót wyszczególnionych w Przedmiarze.

Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbiorowi częściowemu podlegają dane roboty, ujęte w Przedmiarze zakończone w danej jednostce rozliczeniowej.

#### **8.4 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego, będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika budowy i bezzwłocznym powiadomieniu na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót oraz gotowości do odbioru końcowego, a także przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową i warunkami wykonania i odbioru robót oraz umową.

W toku odbioru końcowego robót, Komisja, zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganych Dokumentacją Projektową i norm z uwzględnieniem tolerancji oraz nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo użytkowania, Komisja wg uznania:

- a) nakaze wykonanie robót uzupełniających lub poprawkowych, wyznaczając termin ich wykonania
- b) dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentacji.

#### **8.5 Dokumenty końcowego odbioru robót**

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 następujące dokumenty:

- a) Dziennik Budowy,
- b) Książkę obmiaru robót,
- c) deklaracje zgodności, certyfikaty, aprobaty techniczne wbudowanych wyrobów i materiałów,
- d) protokoły badań i sprawdzeń, w tym protokoły z prób szczelności instalacji wodnej oraz centralnego ogrzewania, protokoły z prób i pomiarów wydajności wentylacji mechanicznej;
- e) protokoły badań i sprawdzeń, w tym protokoły pomiarów instalacji elektrycznych oraz protokoły pomiarów natężenia oświetlenia;
- f) dokumenty i oświadczenia wymagane przez przepisy ustawy Prawo budowlane,

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **8.6 Odbiór gwarancyjny**

Odbiór gwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

### **9 PODSTAWA PŁATNOŚCI**

#### **9.1 Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena kosztorysowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- a) robocizną bezpośrednią,
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zaopatrzenia i transportu,
- c) wartość pracy sprzętu,
- d) koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym energii i wody, itp.), koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ekspertyzy dotyczące

wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, opłaty za wykonanie tablic informacyjnych, ubezpieczenia;

e) zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót i w okresie gwarancyjnym,

f) podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,

g) inne koszty wymienione w ST.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

### **9.2 Warunki umowy i wymagania ogólne ST**

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w ST obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w szczegółowych ST.

### **9.3 Koszty zawarcia ubezpieczeń na Roboty Kontraktowe**

Koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Kontrakcie ponosi Wykonawca.

### **9.4 Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji.**

Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji ponosi Wykonawca.

## **10 PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.