

INWESTOR:

**PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE  
LASY PAŃSTWOWE  
NADLEŚNICTWO SZPROTAWA  
ul. HENRYKOWSKA 1A  
67 – 300 SZPROTAWA**

## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

TEMAT OPRACOWANIA:

**Remont budynku mieszkalnego  
nr inw. 110/475 - Jelenin 5a**

ADRES: **NADLEŚNICTWO SZPROTAWA**

**1. Leśnictwo Jelenin – budynek mieszkalny – Jelenin 5 – nr inw. 110/475,  
Gmina Żagań, obręb Jelenin, dz. ewid. nr 716.**

OPRACOWAŁ: **mgr inż. DANIEL SADOWSKI**

STADIUM: **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

**SKALA Biuro Projektów i Nadzorów**  
**mgr inż. Daniel Sadowski**  
**Tel. 531 888 402**



**Nowa Kopernia 1A**  
**67 – 300 Szprotawa**  
**e-mail: [daniel\\_sadowski@wp.pl](mailto:daniel_sadowski@wp.pl)**

DATA OPRACOWANIA: **KWIECIEŃ 2025r.**

<b>Spis specyfikacji technicznych:</b>	
<b>ST – 00.00 - Wymagania ogólne</b>	<b>str. 3</b>
<b>ST - 00.01 – Remont kotłowni</b>	<b>str. 9</b>
<b>ST - 00.02 – Remont instalacji wodnej i kanalizacji</b>	<b>str. 12</b>
<b>ST – 00.03 – Remont instalacji centralnego ogrzewania</b>	<b>str. 14</b>
<b>ST – 00.04 – Remont łazienek i wc (b. budowlana)</b>	<b>str. 16</b>
<b>ST – 00.05 – Remont pozostałych pomieszczeń mieszkalnych</b>	<b>str. 18</b>
<b>ST – 00.06 – Izolacja stropu nad piętrem i wentylacja</b>	<b>str. 22</b>
<b>ST – 00.07 – Badania próby i sprawdzenia</b>	<b>str. 24</b>

## **ST – 00.00**

### **Wymagania ogólne**

**1.2. Zakres stosowania ST :** Specyfikacja techniczna (ST) wraz z dokumentacją techniczną i kosztorysem stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych .

**1.3. Zakres robót objętych ST:** Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dla robót budowlanych występujących przy realizacji projektowanego zadania.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie robót, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dokumentacja projektowa zawiera rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową dla zamawiającego i wykonawcy.

##### **1.4.1. Przekazanie terenu robót.**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze wykonawcy teren robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi , dziennik robót oraz dokumentację projektową i ST.

##### **1.4.2. Dokumentacja projektowa i powykonawcza.**

Dokumentacja załączona do dokumentów przetargowych:

- 1) Projekt,
- 2) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- 3) Przedmiar robót.

Wszelkie zmiany w Dokumentacji Projektowej wprowadzane przez projektanta powinny być wprowadzane na piśmie na ewentualny wniosek inspektora, kierownika robót.

##### **1.4.3. Zabezpieczenie terenu robót.**

Roboty budowlane powinny być prowadzone po zabezpieczeniu obiektu przed dostępem osób postronnych. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu robót przeznaczone dla pojazdów pracujących przy realizacji robót, wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

##### **1.4.3. Zabezpieczenie mienia (stolarki okiennej, podłóg, ścian).**

Roboty budowlane powinny być prowadzone po zabezpieczeniu elementów mienia przed uszkodzeniem, za pomocą foli ochronnych. Po zakończeniu prac konieczne jest usunięcie zabezpieczeń i uporządkowanie , umycie, posprzątanie pomieszczeń, elementów stolarki okiennej i drzwiowej, podłóg oraz terenu przyległego. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia w/w obszarów i mienia podczas trwania realizacji umowy aż do zakończenia prac a po zakończeniu do usunięcia zabezpieczeń wraz z ich utylizacją oraz posprzątania pomieszczeń.

##### **1.4.4. Ochrona środowiska.**

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

W czasie trwania robót wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań , będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem terenu i powietrza pyłami oraz możliwością powstania pożaru. Nie należy palić żadnych materiałów ani śmieci. W tym celu przed rozpoczęciem robót należy na placu ustawić kontener na śmieci i odpady. Należy również wyznaczyć i zabezpieczyć miejsce na gromadzenie gruzu z rozbiórki w przypadku, gdy nie będzie możliwości załadowania go bezpośrednio na środki transportowe.

##### **1.4.5. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie robót, w zapleczu i w pojazdach.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

#### **1.4.6. 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, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe, użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót szkodliwość ich zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### **1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w trakcie trwania robót. Jeżeli teren robót przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.

Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zarobków mieszkaniowej w sąsiedztwie robót, spowodowane jego działalnością.

#### **1.4.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał inspektora nadzoru.

#### **1.4.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności 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, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

#### **1.4.10. Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby elementy robót były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru winien rozpocząć roboty te nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### **1.4.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień 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.

#### **1.4.12. 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 zapewniające 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.

## **2. MATERIAŁY.**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów.**

Przed zaplanowanym wykorzystaniem materiałów przeznaczonych do robót, wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa : pochodzenia , jakości i certyfikaty. Część konkretnych materiałów , które życzy sobie zamawiający , podane są w opisie technicznym projektu budowlanego.

### **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych.**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty z tytułu wydobywania materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

### **2.3. Materiały, które nie odpowiadają wymaganiom.**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom, zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu robót i złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem, usunięciem i nie zapłaceniem.

### **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania danego rodzaju materiału w wykonanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 1 tydzień przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie wymaganych badań .

Dopuszcza się zastosowanie materiałów o parametrach równorzędnych lub wyższych.

### **2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

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

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, nie zostaną dopuszczone do robót.

## **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

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

## **5. WYKONYWANIE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z prawem i sztuką budowlaną.

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Zasady kontroli jakości robót.**

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej. Wykonawca dostarczy zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację.

### **6.2. Pobieranie próbek.**

Wykonawca będzie przeprowadzać badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający. Próbkę pobiera się losowo. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

### **6.3 Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, 2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które spełniają wymogi ST.

### **6.4. Dokumenty robót.**

#### **(1) Dziennik robót**

Dziennik robót jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym zamawiającego i wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu robót do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika robót zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na wykonawcy. Zapisy w dzienniku robót będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony robót.

Każdy zapis w dzienniku robót będzie opatrzony 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 po drugim, bez przerw. Załączone do dziennika robót protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem wykonawcy i zamawiającego. Do dziennika robót należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania wykonawcy terenu robót,
- datę przekazania przez zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach, - uwagi i polecenia inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających lub ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,

- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy, wpisane do dziennika robót będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika robót, wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. (2) Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów.

#### (3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań wykonawcy, stanowią załączniki do odbioru robót.

#### (4) Pozostałe dokumenty robót

Do dokumentów robót zalicz się, oprócz wymienionych w pkt (1) – (3) następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania inwestycyjnego,
- protokoły przekazania terenu robót,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

#### (5) Przechowywanie dokumentów robót

Dokumenty robót będą przechowywane na terenie robót w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu robót spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty robót 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, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

#### 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Objętości będą obliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach.

#### 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. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

#### 7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń, roboty podlegają następującym etapom odbioru

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór ten będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika robót i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika robót.

## **8.3. Odbiór częściowy.**

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

## **8.4. Odbiór ostateczny robót.**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika robót z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

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

Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. dzienniki robót i książki obmiarów (oryginały),
3. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,

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

## **8.5. Odbiór pogwarancyjny.**

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

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

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika robót, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz.U. Nr 138, poz.1555).



## **ST - 00.01**

### **REMONT KOTŁOWNI**

#### **1. Przedmiot SST:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

##### **1.1 Zakres stosowania SST:**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

##### **1.2. Zakres robót objętych SST:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z REMONTEM KOTŁOWNI**. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- prace demontażowe
- wymiana wkładu kominowego
- prace instalacyjne b. elektryczna
- stolarka drzewiowa
- prace budowlane
- prace instalacyjne b. sanitarna

##### **1.3. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST .

##### **1.4. Wymagania dotyczące prowadzenia robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

#### **2. MATERIAŁY**

##### **2.1 materiały do wbudowania**

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

##### **2.2 Materiały rozbiórkowe**

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

#### **3. SPRZĘT**

##### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

##### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

##### **4.2. Transport materiałów i sprzętu**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1 prace demontażowe:**

- opróżnienie całej istniejącej instalacji co, cwu, zwu z wody celem zapobieżenia niekontrolowanych wycieków podczas prac demontażowych,
- demontaż wszystkich rurociągów instalacji co, cwu, zwu (stal, miedź, pp)-

- demontaż podejścia instalacji kanalizacyjnej wraz z umywalką (PVC, stal)
- demontaż kotła z całym jego osprzętem
- demontaż 3 par drzwi wraz z ościeżnicami (do kuchni, do garażu, na zewnątrz)
- demontaż włączników światła oraz gniazd
- demontaż opraw oświetleniowych
- demontaż instalacji elektrycznej od puszek rozdzielczych do odbiorników- wraz z ich utylizacją
- demontaż kratki wentylacyjnej
- demontaż wentylacji nawiewnej do kotłowni (z rur PVC)
- demontaż podejścia kanalizacyjnego wraz ze zlewem i baterią

## **5.2 wymiana wkładu kominowego;**

- Wyfrezowanie wkładu przewodu kominowego murowanego do średnicy fi160mm i długości ok 8,0m
- Montaż kompletnego wkładu żaroodpornego o długości ok. 8,0m (opał stały; drewno) o średnicy wewnętrznej fi 160mm ze stal żaroodporna o gatunku 1.4828 wraz z kosztami dostawy, zakupu i montażu

## **5.3 prace instalacyjne b. elektryczna;**

- wykucie bruzd pod inst. elektryczną
- wykonanie odcinków instalacji elektrycznej – od puszek połączeniowych do odbiorników: oświetlenie, zasilanie elementów sterowania, elementy pompowych, gniazdo użytkowe .
- montaż osprzętu: oprawy oświetleniowe LED IP44, włączniki i nowe gniazda -hermetyczne IP 44.
- Zaprawianie bruzd

## **5.4 stolarka drzwiowa;**

- wymiana stolarki drzwiowej – drzwi od strony mieszkania (kuchni) i drzwi od strony garażu wymienić na drzwi ppoż EI30 o wym. 800×2000mm natomiast drzwi na podwórkę na drzwi ppoż EI30 o wym. 900x2000mm w kolorze antracyt (garaż, wyjście zewnętrzne), biały/jasny od strony części mieszkalnej (kuchnia),

## **5.5 prace budowlane;**

- zmycie ścian i sufitu wraz z ich odtłuszczeniem,
- Usunięcie starych powłok malarskich i przygotowanie powierzchni pod malowanie starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - sufit i ściany
- wyczyszczenie i odtłuszczenie posadzki aż do twardej, chropowatej i jednolitej powierzchni. Posadzkę należy wyczyścić dokładnie uszkodzone obszary ręcznie lub za pomocą narzędzia elektrycznego, na powierzchni nie powinno być oleju, smaru, pyłu, słabo przylegającej rdzy, zendry, niekompatybilnej powłoki malarskiej i obcych zanieczyszczeń
- odkucie odparzonych tynków wraz z ich uzupełnieniem,
- zagruntowanie ścian i sufitu pod malowanie,
- zagruntowanie ściany pod ułożenie płytek
- dwukrotne malowanie ścian i sufitu farbami lateksowymi do pomieszczeń mokrych w kolorze biały/jasny szary
- ułożenie płytek - łatwo zmywalnych z gładką powłoką o wym. minimum 40x40cm na ścianie za kotłem i przy zlewie do wysokości pomieszczenia h=2,50m
- malowanie posadzki betonowej farbą do posadzek betonowych kolor szary.

## **5.6 prace instalacyjne b. sanitarna;**

- montaż nowej wentylacji nawiewnej – kanał „Z” aluminiowy o przekroju o powierzchni minimum 200 cm<sup>2</sup>.
- montaż nowej kratki wentylacyjnej
- Wymiana i montaż kotła klasy 5 (piec na zgazowywanie drewna) o mocy cieplnej 22 kW wraz ze sterowaniem, orurowaniem w obrębie kotłowni (co) i orurowaniem z (cwu,zwu,cyrkulacja) z miedzi, otulinami przewodów oraz urządzeniami pomocniczymi tj. zawory, pompy obiegowe itp. oraz automatyka kotła, lodomat 21, bufor o poj. 1000 i zbiornikiem (zasobnikiem z wężownicą) na ciepłą wodę o poj. 300l, włączenie kotła do komina, przeprowadzenie prób szczelności na orurowaniu i armaturze, uruchomienie kotła i automatyki przez autoryzowany serwis. Po wymianie kotła C.O. na paliwo stałe sprawdzenie przez mistrza kominiarskiego szczelności oraz poprawności podłączenia kotła do komina. Utylizacja materiałów z rozbiórki.
- Podejście wody ciepłej i zimnej do zlewu technicznego
- montaż nowego podejścia kanalizacyjnego pod umywalkę z wymianą umywalki na zlew techniczny.

### **\*Uwaga:**

1. Nowy rurarz co w obrębie kotłowni z miedzi o średnicach od 15mm do 32mm – rurociągi prowadzić na ścianach
2. Nowy rurarz inst. wodnej pow średnicy fi 25 z rur miedzianych– rurociągi prowadzić na ścianach
3. Nowy rurarz za częścią kotłowni (instalacja) cwu, zwu i cyrkulacja z rur alu-pex średnicy od 16mm do 25mm – rurociągi prowadzić na ścianach lub w miarę możliwości wkuć

4. Rurociągi co, cwu, zwu, cyrkulacja należy zaizolować otuliną izolacyjną.
5. Ułożenie instalacji co, cwu, zwu, cyrkulacja w obrębie kotłowni wg. schematów producenta kotła.
6. Długości i średnica rurociągów zgodnie z rysunkami i przedmiarem robót.
7. Przejścia instalacji przez ściany konstrukcyjne należy wykonać w tulejach ochronnych.
8. Instalacje należy poddać płukaniu i odpowiednim próbą szczelności opisanym w pkt. 4.7.
9. Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować.
10. Wszelkie pozostałości z rozbiórek należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określając zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

**Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.**

## **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- prace demontażowe
- wymiana wkładu kominowego
- prace instalacyjne b. elektryczna
- stolarka drzewiowa
- prace budowlane
- prace instalacyjne b. sanitarna

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych

## ST - 00.02

### REMONT INSTALACJI WODNEJ I KANALIZACJI

#### 1. Przedmiot SST:

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

##### 1.1 Zakres stosowania SST:

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

##### 1.2 Zakres robót objętych SST:

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z REMONTEM INSTALACJI WODNEJ I KANALIZACJI**. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- prace przygotowawcze i demontażowe
- prace budowlane
- prace instalacyjne b. sanitarna

##### 1.3 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.

##### 1.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

## 2. MATERIAŁY

#### 2.1 materiały do wbudowania

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

#### 2.2 Materiały rozbiórkowe

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

## 3. SPRZĘT

#### 3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

#### 3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

## 4. TRANSPORT

#### 4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

#### 4.2. Transport materiałów i sprzętu

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1 prace przygotowawcze i demontażowe :

- zabezpieczenie okien i drewnianych podłóg przed dalszym uszkodzeniem za pomocą folii/tektury
- demontaż armatury: wanna x2, miska ustępowa x2, umywalka x3 - wanna z piętra do demontażu i do ponownego montażu
- demontaż zlewu kuchennego
- demontaż rurociągów instalacje cwu i zwu,

- demontaż instalacji kanalizacyjnej (podejścia pod urządzenia łazienki, wc, kuchnia)

### **5.2 prace budowlane;**

- wykucie bruzd pod nowe instalacje cwu, zwu, cyrkulacja i podejścia kanalizacji
- wykucie przejść dla nowych instalacji cwu, zwu cyrkulacji
- zamurowanie bruzd po robotach instalacyjnych

### **5.3 prace instalacyjne b. sanitarna;**

- montaż nowego ruraru cwu, zwu i cyrkulacja z rur pex/al/pex średnicy od 16mm do 25mm – rurociągi prowadzić w bruzdach ściennych
- montaż podejść instalacji wodnej pod urządzenia sanitarne wraz z zaworami odcinającymi
- Rurociągi cwu, zwu i cyrkulację należy zaizolować otuliną izolacyjną i ułożyć w bruzdach ściennych.
- montaż nowych podejść kanalizacyjnych pod: umywalki, wannę, kabinę prysznicową, , wc. Podejścia kanalizacyjne montować w bruzdach ściennych i podłogowych z PVC od 32 do 110mm.

#### **\*Uwaga:**

1. . Ułożenie instalacji cwu, zwu, cyrkulacji i kanalizacji zgodnie z rysunkami załączonymi do dokumentacji.
2. Długości i średnica rurociągów zgodnie z rysunkami załączonymi do dokumentacji i z przedmiarem robót.
3. Przejścia instalacji przez ściany i strop należy wykonać w tulejach ochronnych.
4. Instalacje należy poddać płukaniu i odpowiednim próbą szczelności opisanym w pkt. 4.7.
5. Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować.
6. Wszelkie pozostałości z rozbiórek należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

**Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.**

## **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- prace przygotowawcze i demontażowe
- prace budowlane
- prace instalacyjne b. sanitarna

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.

## ST - 00.03

### REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

#### 1. Przedmiot SST:

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

##### 1.1 Zakres stosowania SST:

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

##### 1.2 Zakres robót objętych SST:

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z REMONTEM INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA (CO)**. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- prace demontażowe
- prace budowlane
- prace instalacyjne b. sanitarna

##### 1.3 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.

##### 1.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1 materiały do wbudowania

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

##### 2.2 Materiały rozbiórkowe

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

#### 3. SPRZĘT

##### 3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

##### 3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

#### 4. TRANSPORT

##### 4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

##### 4.2. Transport materiałów i sprzętu

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

##### 5.1 prace demontażowe :

- demontaż grzejników wraz z termostatami i zaworami (jeżeli występują)
- demontaż instalacje co

##### 5.2 prace budowlane;

- wywiercenie otworów i montaż tulei ochronnych

##### 5.3 prace instalacyjne b. sanitarna

- montaż nowego ruraru (piony i poziomy oraz podejścia pod grzejniki) c.o. z miedzi o średnicach od 15mm do 22mm.
- montaż grzejników wraz z zaworami odcinającymi i termostatami – grzejniki stalowe dwupłytowe typ cv o wysokości 600mm (zestawienie grzejników w dokumentacji projektowej)

**\*Uwaga:**

1. dobór grzejników zastosowano na parametr temperatury zasilania i powrotu 75/65°C.
2. Skorzystano z tabeli producenta dla grzejników purmo CV dwupłytowych o wys. 60cm i 45cm. Dopuszcza się zastosowanie grzejników innego producenta- materiały równoważne.
3. Ułożenie instalacji co zgodnie z rysunkami załączonymi do dokumentacji.
4. Długości i średnica rurociągów zgodnie z rysunkami załączonymi do dokumentacji i z przedmiarem robót.
5. Przejścia instalacji przez ściany i strop należy wykonać w tulejach ochronnych.
6. Instalacje należy poddać płukaniu i odpowiednim próbą szczelności opisanym w pkt. 4.7.
7. Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować.
8. Wszelkie pozostałości z rozbiórek należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

**Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.**

## **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- prace demontażowe
- prace budowlane
- prace instalacyjne b. sanitarna

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych

## **ST - 00.04**

### **REMONT ŁAZIENEK I WC (B. BUDOWLANA)**

#### **1. Przedmiot SST:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

##### **1.1 Zakres stosowania SST:**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

##### **1.2 Zakres robót objętych SST:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z REMONTEM ŁAZIENEK I WC**. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- prace demontażowe
- prace instalacyjne b. elektryczna
- prace budowlane
- stolarka drzwiowa i okienna
- prace instalacyjne b. sanitarna

##### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.

##### **1.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

#### **2. MATERIAŁY**

##### **2.1 materiały do wbudowania**

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

##### **2.2 Materiały rozbiórkowe**

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

#### **3. SPRZĘT**

##### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

##### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

##### **4.2. Transport materiałów i sprzętu**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1 prace demontażowe :**

➤ demontaż skrzydeł drzwiowych łazienkowych– ościeżnice pozostają do oczyszczenia i odmalowania farbą olejną kolor biały



- demontaż włączników światła oraz gniazd,
- demontaż opraw oświetleniowych
- demontaż kratki wentylacyjnych
- demontaż armatury: umywalki, wanny, miski ustępowe
- demontaż baterii: baterie umywalkowe, baterie wannowe

#### **5.2 prace instalacyjne b. elektryczna;**

- wykonanie niezbędnej przebudowy instalacji elektrycznej (w każdej z łazienek i w wc) instalacja gniazd, instalacja oświetleniowa i wykonanie nowej instalacji prądowej do zasilenia wentylatorów mechanicznych i grzejników elektrycznych .
- montaż wentylatora elektrycznego z higrostatem w kanale wentylacyjnym.
- montaż grzejnika elektrycznego łazienkowego (drabinka) łazienka parter i łazienka piętro.
- montaż osprzętu: oprawy oświetleniowe (łazienkowa sufitowa, plafon LED IP 44), włączniki i nowe gniazda - hermetyczne IP 44.

#### **5.3 prace budowlane;**

- usunięcie starych powłok malarskich ze ścian i sufitu
- zmycie ścian i sufitu
- skucie płytek ściennych
- skucie płytek podłogowych
- uzupełnienie braków w tynku wraz z wyrównaniem,
- odtworzenie tynków i gładzi
- wykonanie hydroizolacji powierzchni poziomej i pionowej (powierzchni pod płytki)-folia w płynie
- zagruntowanie ścian i sufitu - powierzchnie przeznaczone do malowania,
- ułożenie płytek ściennych w łazienkach, ułożenie płytek ściennych w wc na piętrze. Płytki na parterze układać do sufitu, płytki na piętrze na ścianach wskazanych w dokumentacji rysunkowej. Płytki ścienne i podłogowe o wymiarach min 30x30cm. Dopuszcza się zastosowanie innych formatów płytek- do uzgodnienia z Inwestorem.
- dwukrotne malowanie ścian (na których nie ułożono płytek) i sufitu farbami lateksowymi do pomieszczeń mokrych w kolorze białym.

#### **5.4 stolarka drzwiowa i okienna;**

- oczyszczenie i odmalowanie ościeżnic drzwiowych farbą olejną kolor biały
- montaż nowych skrzydeł drzwiowych ramowych łazienkowych z podcięciem wentylacyjnym lub z kratką wentylacyjną w kolorze białym.
- okna PCV : wymiana uszczelek
- okna drewniane: wymiana uszczelek, odmalowanie elementów drewnianych lakierem/farbą do drewna dwukrotnie

#### **5.5 prace instalacyjne b. sanitarna;**

- Montaż wc na stelażu wraz z obudową stelażu płytą karton-gips wodochronną x2
- Montaż kabiny prysznicowej o wym. 90x90cm z brodzikiem x1
- Montaż umywalki z szafką podwieszaną x 3
- Montaż wanny z obudową ( z demontażu) x 1
- montaż nowej armatury: baterie umywalkowe, bateria wannowa, bateria prysznicowa z węzłem i słuchawką prysznicową.

#### **\*Uwaga:**

1. Nowa lokalizacja urządzeń sanitarnych zgodnie z rysunkiem rzutów.
2. Wymiary skrzydeł drzwiowych należy zweryfikować w rzeczywistości przed ich zamówieniem
3. Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować.
4. Wszelkie pozostałości z rozbiórek należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.
5. Zgodnie z ustaleniami z inwestorem w kuchni i pom. gospodarczym należy pozostawić jedynie podejścia pod projektowane- zgodnie z rys. 1.1.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

**Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.**

## **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- prace demontażowe
- prace instalacyjne b. elektryczna
- prace budowlane
- stolarka drzwiowa i okienna
- prace instalacyjne b. sanitarna

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych

## **ST - 00.05**

### **REMONT POZOSTAŁYCH POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH**

#### **1. Przedmiot SST:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

##### **1.1 Zakres stosowania SST:**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

##### **1.2 Zakres robót objętych SST:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z REMONTEM POZOSTAŁYCH POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH**. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- prace przygotowawcze i demontażowe
- prace instalacyjne b. elektryczna
- prace budowlane
- podłogi
- prace instalacyjne b. sanitarna
- stolarka drzwiowa i okienna

### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.

### **1.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1 materiały do wbudowania**

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

### **2.2 Materiały rozbiórkowe**

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

### **4.2. Transport materiałów i sprzętu**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 przygotowawcze i prace demontażowe :**

- zabezpieczenie okien i drewnianych podłóg przed dalszym uszkodzeniem za pomocą folii/tektury
- demontaż karniszy,
- demontaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych – ościeżnice pozostają do odmalowania
- demontaż włączników światła oraz gniazd,
- demontaż opraw oświetleniowych
- demontaż kratki wentylacyjnych
- demontaż listew przypodłogowych (drewnianych)
- demontaż gumoleum w pomieszczeniu na piętrze

### **5.2 prace instalacyjne b. elektryczna;**

- montaż osprzętu: oprawy oświetleniowe, nowe włączniki, nowe gniazda. Oprawy typu plafon zamontować: w ganku, korytarzu, pom. gospodarczym korytarzu, na klatce schodowej i korytarzu na piętrze. W pokojach i kuchni zamontować oprawy oświetleniowe z żarówką.

### **5.3 prace budowlane;**

- usunięcie starych powłok malarskich ze ścian i sufitu
- szlifowanie i oczyszczenie ścian i sufitu
- skucie płytek ściennych (kuchnia)
- uzupełnienie braków w tynku wraz z wyrównaniem,
- odtworzenie tynków i gładzi
- zagruntowanie ścian i sufitu,
- ułożenie glazury na ścianach (kuchnia),

- malowanie ścian i sufitów dwukrotnie farbą emulsyjną odporną na ścieranie (na biało)

#### **5.4 podłogi:**

- cyklinowanie wraz z dwukrotnym lakierowaniem podłóg drewnianych
- ułożenie nowej podłogi z paneli podłogowych klasy AC4 (w kolorze dobranym do parkietu na piętrze) na podkładzie w pomieszczeniu nad wejściem na piętrze
- montaż nowych listew przypodłogowych z MDF (białych)

#### **5.5 prace instalacyjne b. sanitarna;**

- montaż nowej armatury: baterie zlewowe/umywalkowe, zawór czerpalny, zawory pod pralkę, zmywarkę, zlew.
- montaż nowych kratki wentylacyjnych

#### **5.6 stolarka drzwiowa i okienna;**

- oczyszczenie i odmalowanie ościeżnic drzwiowych farbą olejną kolor biały
- montaż nowych skrzydeł drzwiowych ramowych pokojowych w kolorze białym lub drewnopodobnym,
- okna PCV : wymiana uszczelek
- okna drewniane : wymiana uszczelek, odmalowanie elementów drewnianych

\*Uwaga:

1. Nowa lokalizacja urządzeń sanitarnych zgodnie z rysunkiem rzutów.
2. Wymiar skrzydeł drzwiowych należy zweryfikować w rzeczywistości przed ich zamówieniem
3. Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować.
4. Wszelkie pozostałości z rozbiórek należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

**Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.**

### **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- prace przygotowawcze i demontażowe
- prace instalacyjne b. elektryczna
- prace budowlane
- podłogi
- prace instalacyjne b. sanitarna
- stolarka drzwiowa i okienna

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),

5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych

## **ST - 00.06**

### **IZOLACJA STROPU I WENTYLACJA**

#### **1. Przedmiot SST:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

##### **1.1 Zakres stosowania SST:**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

##### **1.2 Zakres robót objętych SST:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z IZOLACJĄ STROPU I WENTYLACJĄ**. Zakres prac obejmuje w szczególności:

- prace przygotowawcze i demontażowe
- prace budowlane

##### **1.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST .

##### **1.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

#### **2. MATERIAŁY**

##### **2.1 materiały do wbudowania**

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

##### **2.2 Materiały rozbiórkowe**

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

#### **3. SPRZĘT**

##### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

##### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

#### **4. TRANSPORT**

##### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

##### **4.2. Transport materiałów i sprzętu**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1 przygotowawcze i prace demontażowe :**

- demontaż niewłaściwego kanału wentylacyjnego

## **5.2 prace budowlane;**

- ułożenie nowej warstwy izolacji stropu w postaci wełny mineralnej o lambdzie 0,34W/m2 i grubości 20cm.
- Wykonanie nowego kanału wentylacyjnego wspólnego dla łazienki i wc na piętrze z kanałów z blachy kwasoodpornej i włączenie go do komina wentylacyjnego. Na kanale należy zastosować zawory zwrotne zapobiegającą nawiewaniu powietrza z jednej łazienki do drugiej. Na kanale w łazienkach zostaną zamontowane wentylatory

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

**Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.**

## **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- prace przygotowawcze i demontażowe
- prace budowlane

## **11. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych

## **ST - 00.07**

## **BADANIA PRÓBY I SPRAWDZENIA**

### **3. Przedmiot SST:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

#### **3.1 Zakres stosowania SST:**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

#### **3.2 Zakres robót objętych SST:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z BADANIAM I PRÓBAMI I SPRAWDZENIAMI.**

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- **Badania i próby w branży sanitarnej i elektrycznej**

### **3.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.

### **3.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

## **4. MATERIAŁY**

### **4.1 materiały do wbudowania**

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

### **4.2 Materiały rozbiórkowe**

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

### **4.2. Transport materiałów i sprzętu**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.3 badania, próby i sprawdzenia :**

- demontaż niewłaściwego kanału wentylacyjnego
- próby szczelności rurociągów w obrębie kotłowni
- próba szczelności instalacji cwu, zwu i cyrkulacji ,
- próba szczelności instalacji co na zimno,
- uruchomienie kotła wraz ze szkoleniem użytkownika,
- próba szczelności instalacji co na gorąco,
- badania nowych odcinków instalacji elektrycznej,
- pomiary elektryczne wszystkich włączników i gniazd po wymianie,

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.

## **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- **Badania i próby w branży sanitarnej i elektrycznej**

## **12. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych

# **ST - 00.07 BADANIA PRÓBY I SPRAWDZENIA**

## **5. Przedmiot SST:**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

### **5.1 Zakres stosowania SST:**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

### **5.2 Zakres robót objętych SST:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac **ZWIĄZANYCH Z BADANIAM I, PRÓBAMI I SPRAWDZENIAMI.**

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- **Badania i próby w branży sanitarnej i elektrycznej**

### **5.3 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST .

### **5.4 Wymagania dotyczące prowadzenia robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w OST.

## **6. MATERIAŁY**

### **2.1 materiały do wbudowania**

Materiały do wbudowania muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w danym typie robót, w danym typie instalacji lub w danym typie pomieszczenia.

### **2.2 Materiały rozbiórkowe**

Wszystkie elementy z demontażu należy zutylizować. Wszelkie pozostałości z rozbiórek lub prowadzonych prac budowlanych należy zutylizować a koszt ich utylizacji należy uwzględnić w cenie jednostkowej dla danej pozycji.



### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

#### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

#### **4.2. Transport materiałów i sprzętu**

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu. Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.4 badania, próby i sprawdzenia :**

- próby szczelności rurociągów w obrębie kotłowni
- próba szczelności instalacji cwu, zwu i cyrkulacji ,
- próba szczelności instalacji co na zimno,
- uruchomienie kotła wraz ze szkoleniem użytkownika,
- próba szczelności instalacji co na gorąco,
- *pomiary elektryczne włączników, gniazd , punktów świetlnych oraz instalacji,*

\*Uwaga:

1. Badania szczelności zakończyć protokołem z ich przeprowadzenia.
2. pomiary elektryczne mogą zostać wykonane przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia. Do pomiarów załączyć kopię uprawnień pomiarowca oraz dokument wzorcowania urządzenia pomiarowego .

### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

**Jednostkami obmiarowymi są: jednostki określone w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji rozliczeniowych.**

### **8. ODBIORY ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót objętych niniejszą ST:

- **Badania i próby w branży sanitarnej i elektrycznej**

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

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

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika robót, montażu I rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych