

INWESTOR:

**Zarząd Nieruchomości Tarnogórskich Sp. z o.o.  
ul. Towarowa 1  
42-600 Tarnowskie Góry**

OBIEKT I ADRES:

**ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE W PUSTOSTANACH**

**lokale mieszkalne przy ul. Legionów 15/3; Mickiewicza 24a/5;**

**Karłuszowiec 5/5; 5/6; 5a/9.**

TEMAT:

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Sporządził: Sławomir Niewolik

lipiec 2021

# SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## Spis treści

1. WSTĘP .....	3
1.1. Przedmiot Ogólnej Specyfikacji Technicznej .....	3
„ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE W PUSTOSTANACH " .....	3
2. MATERIAŁY .....	5
3. SPRZĘT .....	9
4. TRANSPORT .....	9
5. WYKONANIE ROBÓT.....	9
5.1. Roboty murarskie - CPV 45262522 - 6.....	9
5.2. Stolarka - CPV 45421000 - 4 .....	10
5.3. Tynkowanie - CPV 45410000 - 4.....	10
5.4. Roboty malarskie - CPV 45442100 - 8 .....	10
5.5. Podłóża i posadzki - CPV 45432100 - 5 .....	9
5.6. Roboty instalacyjne wod. - kan. i sanitarne - CPV 45330000 - 9.....	10
5.7. Roboty instalacyjne gazowe - CPV 45333000 - 0 .....	10
5.8. Roboty instalacyjne elektryczne - CPV 45310000 - 3 .....	10
6. KONTROLA JAKOŚCI.....	12
7. OBMIAR ROBÓT .....	12
8. ODBIÓR ROBÓT .....	12
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	14
10. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE .....	13
11. INFORMACJE DODATKOWE .....	16
12. UWAGI KOŃCOWE .....	16

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Ogólnej Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) odnosi się do wymagań wspólnych dla robót objętych zamówieniem o nazwie:

#### „ROBOTY REMONTOWO - BUDOWLANE W PUSTOSTANACH ”

### 1.2. Zakres stosowania Ogólnej Specyfikacji Technicznej

Ogólna Specyfikacja Techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

### 1.3. Zakres robót objętych Ogólną Specyfikacją Techniczną

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych obiektów i rodzajów robót.

Specyfikacje Techniczne zgodne są z zasadami "Wytucznych zlecenia robót, usług i dostaw w drodze przetargu" i uwzględniają normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót

### 1.4. Określenia podstawowe

**Inwestor** osoba reprezentująca interesy Zamawiającego przedsięwzięcia, akceptująca poczynania Wykonawcy na budowie, zatwierdzająca ewentualnie korygująca je

**Inspektor nadzoru** osoba reprezentująca interesy Inwestora kontrolująca zgodność realizacji budowy z projektem, sprawdzająca jakość i odbierająca roboty budowlane.

**Kierownik Budowy**- osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

**Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z przedmiarami robót.

**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.

**Polecenie Inspektora** - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy

**Przedmiar robót** - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

### Przyjęte oznaczenia i skróty

PN - Polska Norma

BN - Branżowa Norma

OST - Ogólne Specyfikacje Techniczne ST - Specyfikacje Techniczne

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z przedmiarami robót i poleceniami Inwestora.

#### 1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz komplet ST.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę placu budowy.

#### 1.5.2. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest:

Remont pustostanów w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych będących w zasobach zarządzanych przez Zarząd Nieruchomości Tarnogórskich Sp. z o.o. w Tarnowskich Górach.

### 1.5.3. Zgodność robót z przedmiarami robót i ST

Przedmiary robót, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- 1) przedmiary robót,
- 2) Specyfikacja Techniczna.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z przedmiarami i ST.

Dane określone w przedmiarach robót 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 przedmiarami robót 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. Informacja o terenie budowy

Teren budowy jest własnością Gminy Tarnowskie Góry. Teren posiada zagospodarowanie wokół budynku w związku z tym Wykonawca ma obowiązek tak zorganizować roboty, aby nie dopuścić do dewastacji. Wszelkie uszkodzenia nawierzchni lub elementów zagospodarowania Wykonawca usunie na własny koszt. Jeżeli wystąpi sytuacja, która będzie kolidowała z robotami należy uzgodnić ją z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

### 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 wykończenia robót Wykonawca będzie:

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

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wpływ na:

- a) lokalizację baz, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- b) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

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

### 1.5.7. 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 czasie trwania budowy, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### 1.5.8. 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

### 1.5.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymane nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W trakcie realizacji zadania Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania w należyтым stanie czystość nawierzchni, po których się porusza podczas wykonywania zadania.

### 1.5.10. 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 wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inwestora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## 2. MATERIAŁY

Wymagania i badania powinny odpowiadać Polskim Normom lub aprobatom technicznym.

- **Cegła budowlana pełna** klasy 15 wg PN-B-12050:1996

Wymiary l = 250 mm, s = 120 mm, h = 65 mm; Masa 4,0-4,5 kg.

Dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych

Nasiąkliwość nie powinna być większa od 16%.

Wytrzymałość na ściskanie 15 MPa.

Odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C i odmrażania – brak uszkodzeń po badaniu.

Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się na kawałki; może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie. Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:

2 na 15 sprawdzanych cegieł

3 na 25 sprawdzanych cegieł

5 na 40 sprawdzanych cegieł.

- **Zaprawy budowlane cementowo-wapienne**

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszzone lub gaszone w postaci ciasta

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

### • Stolarka drzwiowa

drzwi wewnętrzne wejściowe wzmocnione o wym. 100x200 cm lub 90x200 cm

- ościeżnica stalowa z uszczelką gumową, malowana proszkowo
- skrzydło drzwi płytowe wypełnione płytą wiórową lub MDF, okładziny skrzydła wykonane z płyty HDF z okleiną w kolorze drewna, dwa zamki z wkładkami bębnowymi, klamka z rozetkami lub sztyldami, próg z drewna;

drzwi wejściowe wewnątrzlokalowe o konstrukcji stalowej wym. 100x200 cm lub 90x200 cm

- ościeżnica stalowa z uszczelką, malowana proszkowo
- skrzydło drzwi konstrukcji stalowej wypełnione pianką poliuretanową, wełną mineralną lub styropianem, okładzina z blachy stalowej tłoczonej o grubości min. 0,6mm pokrytej folią PVC drewnopodobną, dwa zamki z wkładkami bębnowymi, klamka z sztyldami lub rozetkami, próg ze stali nierdzewnej lub równoważny;

drzwi wewnętrzne płycinowe pełne o wym. 90x200 cm lub 80x200 cm

- ościeżnica stalowa malowana proszkowo
- skrzydło drzwi płytowe wypełnienie "plaster miodu", okładzina skrzydła wykonana z płyty HDF z okleiną w kolorze białym, klamka z rozetkami lub sztyldami;

drzwi wewnętrzne pokojowe z dużą szybą o wym. 90x200 cm lub 80x200 cm

- ościeżnica stalowa malowana proszkowo
- skrzydło drzwi płytowe wypełnienie "plaster miodu", okładzina skrzydła wykonana z płyty HDF z okleiną w kolorze białym, szyba barwiona duża, klamka z rozetkami lub sztyldami;

drzwi wewnętrzne łazienkowe z małą szybą oraz kratką wentylacyjną u spodu o wym. 80x200 cm lub 70x200 cm

- ościeżnica stalowa malowana proszkowo
- skrzydło drzwi płytowe wypełnienie "plaster miodu", okładzina skrzydła wykonana z płyty HDF z okleiną w kolorze białym, szyba barwiona mała, klamka z sztyldami, próg drewniany, kratka wentylacyjna o powierzchni czynnej 220 cm<sup>2</sup>;
- pianki silikonowe i pianki montażowe, łączniki mechaniczne i kotwy.

### • Progi drzwiowe

Progi drzwiowe z bali jednolitych lub klejonych z drewna. Progi mocowane za pomocą klejenia do podłoża oraz przy użyciu wkrętów.

- **Zaprawy do wykonania tynków zwykłych** powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym.

### • Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### • Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2.

### • Płyty gipsowo-kartonowe

Stosować płyty GK grubości 12,5 mm zwykłe lub wodoodporne. Podstawowe wymiary:

- szerokość 1200 mm

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- długość od 2000 mm do 3000 mm

- **Masy szpachlowe**

- . Sucha mieszanka gipsu i modyfikatorów lub gotowa masa
- . Urabialność ok. 60 min
- . Przyczepność do podłoża > 0,3Mpa

- **Farby**

Zastosowanym materiałem do malowania wewnątrz i na zewnątrz są przeznaczone do stosowania na tynki cementowe, cementowo-wapienne, podłoża gipsowe, betonowe itp. Farby powinny odpowiadać obowiązującej aprobacie technicznej AT15-4205/00 i posiadać ocenę higieniczną PZH. Farby powinny posiadać odporność ogniową wg PN-B-02874:1996 oraz atesty higieniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie. Farba emulsyjna do malowania tynków wewnętrznych odporna na ścieranie.

- **Wykładziny rulonowe PCV**

Kolor według propozycji Wykonawcy uzgodnionej z Zamawiającym

KLASYFIKACJA

Grubość całkowita: min. 1,3mm

Polska norma PN-EN 649 + PN-EN 685

Certyfikat zgodności ITB

Klasyfikacja ogniowa ITB

Atest higieniczny IMMiT

- **Klej elastyczny do wykładzin**

Do przyklejania wykładzin PCV należy stosować kleje zalecane przez producenta wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych. Stosowane kleje powinny zapewniać trwałe połączenie wykładziny z podkładem i nie powinny oddziaływać szkodliwie na wykładzinę

- **Przewody wodociągowe**

Instalacja wody zimnej wykonana będzie z rur z tworzyw sztucznych PP. Łączenie rur przez zgrzewanie. Całość robót montażowych wykonywać zgodnie z instrukcją producenta rur. Rury rozprowadzające prowadzić w bruzdach. Bruzdy zamurować po przeprowadzeniu prób i odbiorów oraz izolacji termicznej.

Ilości i średnice rur wg przedmiaru robót.

- **Podgrzewacze wody**

Przepływowy podgrzewacz wody

dane techniczne:

- typ: wiszący
- zasilanie: 230 V
- zakres regulacji temp. wody: 27 - 55°C
- sterowanie elektroniczne: tak
- ogranicznik temperatury wody: 60°C
- zabezpieczenie przed przegrzaniem: 80°C
- wydajność przy  $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$ : 2,5 l/min
- stopień ochrony: IP25
- klasa energetyczna: A

Elektryczny podgrzewacz wody (bojler)

dane techniczne:

- zbiornik stalowy pokryty wew. emalią ceramiczną
- płaszcz obudowy zew. z blachy stalowej pomalowanej farbą proszkową
- pojemność: 20-80L
- znamionowe napięcie: 230V
- moc grzałki: 1,5kW
- max. ciśnienie robocze 0,6Mpa
- max. temp. robocza: 80°C



### 2.1. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym opłaty, wynagrodzenia i inne koszty związane z dostarczeniem materiałów.

### 2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to ich koszt zostanie przewartościowany. Każdy rodzaj robót w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

### 2.3. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy. Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający

Materiały użyte do wykonania zadania muszą posiadać atesty, certyfikaty.

### 2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne na budowie, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inwestora.

Miejsce czasowego składowania będzie zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### 2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w przedmiarze robót można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

## 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 lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora.

W przypadku braku takich ustaleń, w dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Przedmiarach robót, ST i wskazaniach Inwestora 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.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do pracy.



### 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 przedmiarach robót, ST i wskazaniemi Inspektora, w terminie przewidzianym umową.

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

### 5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarami robót, ST, harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

**Przed przystąpieniem do robót należy dokonać wizji na miejscu.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające właściwe wykonanie robót w obiekcie a mianowicie:

#### 5.1. Roboty murarskie - CPV 45262522 - 6

- zamurowanie wnęki podokiennej
- przymurowanie ścianek do ościeży
- wymiana lub osadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach

#### 5.2. Stolarka - CPV 45421000 - 4

- wymiana drzwi wejściowych do mieszkania
- wymiana drzwi wewnętrznych do wc i łazienki
- wymiana drzwi wewnętrznych
- wymiana progów
- wymiana okien na okna PCV
- dopasowanie skrzydeł drzwiowych lub okiennych
- wymiana pękniętych szyb w oknach
- wstawienie nawiewników okiennych
- założenie nowych okuć drzwiowych (klamki i zamki)
- montaż parapetów wewnętrznych z pcv

#### 5.3. Tynkowanie - CPV 45410000-4

- odbicie lub przecieranie tynków wewnętrznych na ścianach i sufitach
- wykonanie lub uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii III

#### 5.4. Roboty malarskie - CPV 45442100-8

- malowanie sufitów i ścian farbą emulsyjną
- malowanie stolarki farbą olejną
- malowanie podłóg drewnianych farbą olejną

#### 5.5. Podłóża i posadzki - CPV 45432100-5

- rozebranie paneli podłogowych
- wymiana desek podłogowych
- zerwanie wykładzin z tworzyw sztucznych
- skucie płytek podłogowych
- położenie wykładziny podłogowej ze wzmocnieniem podłogi płytą OSB + listwy przyściennie z pcv
- naprawa posadzek cementowych

### 5.6. Roboty instalacyjne wod. – kan. i sanitarne - CPV 45330000 – 9

#### CPV 45111300 – 1 - roboty demontażowe

- wymiana lub uzupełnienie rur wodociągowych i kanalizacyjnych
- demontaż umywalki, miski ustępowej oraz wanny wraz z podejściami wod.-kan.
- wymiana lub montaż zlewozmywaka wraz z armaturą
- wymiana lub montaż umywalki, miski ustępowej oraz wanny wraz z armaturą
- wymiana lub montaż wodomierza wraz z wykonaniem podejść
- wykonanie podejść pod baterie
- wymiana lub montaż sedesu, płuczki ustępowej
- wymiana gazowego lub elektrycznego podgrzewacza wody

### 5.7. Roboty instalacyjne gazowe - CPV 45333000 - 0

#### CPV 45111300 - 1 - roboty demontażowe

- wymiana rurociągów rur stalowych czarnych bez szwu o połączeniach spawanych
- montaż podejścia do gazomierza
- wymiana lub montaż i podłączenie kuchni gazowej 4-palnikowej
- wymiana przepływowego piecyka gazowego jednobiegowego

### 5.8. Roboty instalacyjne elektryczne - CPV 45310000 - 3

- wymiana zasilania do mieszkań
- wymiana zabezpieczeń obwodowych
- wymiana instalacji gniazdek wtyczkowych
- wymiana instalacji oświetlenia
- przedłożenie oświadczenia o stanie instalacji elektrycznej do zakładu energetycznego

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

### 6.1. Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

### 6.2. Badania i Pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Inspektora.

### 6.3. Certyfikaty i deklaracje

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

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą
  - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w punkcie a),
- c) spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których powyższe dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny te cechy. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### 6.4. Dokumenty budowy

#### 6.4.1. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne, wyniki badań będą gromadzone przez Wykonawcę. Dokumenty te powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

#### 6.4.2. Pozostałe dokumenty budowy

- a) Pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) Protokoły przekazania terenu budowy,
- c) Umowy cywilnoprawne,
- d) Protokoły odbioru robót,
- e) Protokoły z narad i ustaleń,
- f) Korespondencja na budowie.

#### 6.4.3. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane 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 i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### 7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi robót są: 1 m<sup>2</sup>, 1 m<sup>3</sup>, 1 mb, 1 szt., 1 kpl

### 8. ODBIÓR ROBÓT

#### 8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale wykonawcy:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór częściowy,
- c) odbiór ostateczny,
- d) odbiór pogwarancyjny.

#### 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 dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadamiając Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia Inspektora. Jakość i ilości robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z przedmiarami robót, ST i uprzednimi ustaleniami.

#### 8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym.

#### 8.4. Odbiór ostateczny

##### 8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego

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

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego odbywać się będzie po powiadomieniu na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej. Odbiór ostateczny robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarami robót i ST.

W toku ostatecznego odbioru robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w przedmiarach robót i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego jest Protokół Odbioru Końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. **Branżowe protokoły odbioru muszą być podpisane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.** Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Przedmiary robót z naniesionymi zmianami, jeśli zostały sporządzone w trakcie realizacji umowy.
2. Specyfikacje Techniczne podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamienne.
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Kosztorys powykonawczy.

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.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Terminy wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

### 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 odbioru ostatecznego.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- \*robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- \*wartość materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- \*wartość pracy maszyn i sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- \*koszty odwozu i utylizacji odpadów,
- \*koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- \*roboty towarzyszące i tymczasowe,
- \*podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- \*wszystkie inne obciążenia mające wpływ na cenę końcową robót

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

### 10. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U nr 89 poz. 414)  
Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (MP Nr 2 z 1995 r. poz. 29)  
Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dnia 12. 04. 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690).  
Prawo ochrony środowiska z dn. 23.04.2001 r (Dz. U. nr 62, poz. 628).  
Ustawa o odpadach z dn. 23.04.2001 r (Dz. U. nr 62, poz. 627).  
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25.02.1981r. w sprawie dozoru technicznego (Dz.U. nr 8 z dnia 24.05.1981r.)  
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom I Budownictwo ogólne. Arkady 1988r.  
Uchwała nr V/36/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie spalin  
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych  
PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe  
PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw  
PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych  
PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku  
PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności  
PN-EN 998-2:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2: Zaprawa murarska  
PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze  
PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania. Zmiany 1 B1 4/92 poz. 18  
PN-89/B-06085 Drzwi. Metody badań odporności na włamanie. Obciążenia statyczne prostopadłe i równoległe do płaszczyzny skrzydła  
PN-85/B-06070 Drzwi drewniane. Metoda badań niezawodności  
PN86/B-06073 Drzwi drewniane. Metoda badania przepuszczalności powietrza

PN-70/B-10100 Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze  
PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania  
PN-73/B-04309 Cement. Metody badań. Oznakowanie stopnia białości.  
PN-76/B-04350 Kamień wapienny i wapno niegaszone oraz hydratyzowane. Analiza chemiczna  
PN-77/B-04351 Wapno niegaszone, suchogaszone i hydrauliczne. Oznaczenie cech fizycznych i wytrzymałościowych

PN-EN-12859 Płyty gipsowe. Definicje, wymagania i metody badań  
PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski, gips maszynowy  
Aprobata Techniczna ITB-AT-15-3448/99 Kształtownicy z blachy stalowej ocynkowanej do wykonywania ścian i sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych

PN-69/B-1085 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi. Roboty malarskie farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych  
PN-69/B-I0280 Atesty i świadectwa dopuszczenia do spoinowania w budownictwie dla zastosowanych farb i lakierów

PN-88/C-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.  
PN-76/H-12030 Materiały ogniotrwałe. Wyroby szamotowe.  
BN-85/4817-03 Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne ruszty piecowe i kuchenne.

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BN-84/4817-09 Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne drzwiczki piecowe na wspólnej ramie.

BN-85/4817-12 Osprzęt piecowy i kuchenny. Rury zapiecowe.

BN-62/6738-02 Budownictwo z gliny. Masy gliniane.

PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-921B-01706 - Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu - wraz ze zmianą PN-B-01716:1992/Az1: 1999

PN-B-10720:1999 - Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-ISO 4064-2+Ad1:1997 - Pomiar objętości wody w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania instalacyjne.

BN-82/8976-50 Przejścia gazociągów przez przegrody budowlane, ogólne badania i wymagania.

PN-EN 331:2002 Kurki kulowe i kurki stożkowe z zamkniętym dnem, uruchamiane ręcznie, przeznaczone do instalacji gazowych budynków.

PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

### 11. INFORMACJE DODATKOWE

W przypadku prowadzenia prac w budynkach Wspólnot Wykonawca jest obowiązany uiścić ryczałtową opłatę za korzystanie z energii elektrycznej, przed przystąpieniem do robót w kasie Zarządcy Wspólnoty Mieszkaniowej i dołączenia kopii dowodu wpłaty do dokumentacji rozliczeniowej prac. Opłatę należy wносить za każdy rozpoczęty miesiąc prac.

Jeżeli Zarządca nie wyrazi zgody na korzystanie z w/w energii Wykonawca zobowiązany jest do korzystania z agregatu prądotwórczego.

### 12. UWAGI KOŃCOWE

Niniejszą specyfikację należy rozpatrywać łącznie z przedmiarami robót. Wykonawca ma obowiązek szczegółowo zapoznać się z dokumentacją (przedmiar, specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót). Zauważone błędy w w/w dokumentacji nie zgłoszone przez Wykonawcę Inwestorowi nie będą miały wpływu na cenę końcową robót.

Specyfikacja odnosi się do całości zakresu robót, dla poszczególnych budynków należy rozpatrywać tylko te specyfikacje w których dana robota występuje.