|  |  |
| --- | --- |
| INWESTOR:  **ZAKŁAD KOMUNALNY „PGM”**  **41-500 CHORZÓW, UL. BAŁTYCKA 8** |  |
| OBIEKT I ADRES:  **ROBOTY DEKARSKO-BLACHARSKIE–BOMy** | |
| TEMAT:  **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**  **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT** | |

|  |
| --- |
| OPRACOWAŁA: Monika Kubacka |

LIPIEC 2025

Spis treści

[1. WSTĘP 3](#_Toc120780813)

[1.1. Przedmiot Ogólnej Specyfikacji Technicznej 3](#_Toc120780814)

[„ROBOTY DEKARSKO-BLACHARSKIE – BOMy” 3](#_Toc120780815)

[2. MATERIAŁY 5](#_Toc120780816)

[3. SPRZĘT 8](#_Toc120780817)

[4. TRANSPORT 8](#_Toc120780818)

[5. WYKONANIE ROBÓT 8](#_Toc120780819)

[5.1. Roboty w zakresie burzenia: 8](#_Toc120780820)

[5.2. Roboty murarskie: 8](#_Toc120780821)

[5.3. Roboty tynkarskie: 9](#_Toc120780822)

[5.4. Roboty dekarsko – blacharskie: 9](#_Toc120780823)

[6. KONTROLA JAKOŚCI 9](#_Toc120780824)

[7. OBMIAR ROBÓT 10](#_Toc120780825)

[8. ODBIÓR ROBÓT 10](#_Toc120780826)

[9. PODSTAWA PŁATNOŚCI 11](#_Toc120780827)

[10. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE 11](#_Toc120780828)

[11. UWAGI KOŃCOWE 12](#_Toc120780829)

# 1. WSTĘP

## 1.1. Przedmiot Ogólnej Specyfikacji Technicznej

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

### „ROBOTY DEKARSKO-BLACHARSKIE – BOMy”

**1.2. Zakres stosowania Ogólnej Specyfikacji Technicznej**

Ogólna Specyfikacja Techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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.

Kody CPV 45000000-7 – Roboty budowlane

45111100-9 – Roboty w zakresie burzenia

45261210-9 – Roboty dekarsko – blacharskie

45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Specyfikacje Techniczne zgodne są z zasadami "Wytycznych zlecania 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.

**Księga Obmiarów** - akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników; wpisy w Księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.

**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.

**Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego zadania budowlanego.

**Ślepy Kosztorys** - 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**

Zakres robót do wykonania pokazany jest w przedmiarze. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z przedmiarem.

**1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże wykonawcy teren budowy.

**1.5.2. 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) Specyfikacje Techniczne.

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 wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

**1.5.3. Informacja o terenie budowy**

Teren budowy jest własnością Gminy Chorzów. Teren posiada zagospodarowanie wokół budynków, 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.

**1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska oraz otoczenia. Wykonawca będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej wynikające z zabrudzeń, hałasu lub innych przyczyn.

Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie zgodnym z przepisami BHP.

**1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać będzie sprawny sprzęt wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy. Materiały składowane będą w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Za wszelkie straty spowodowane pożarem wynikłym jako rezultat realizacji robót lub personel odpowiada wykonawca.

**1.5.6. 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.

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

**1.5.7. 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

**1.5.8. 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 należytym stanie czystość nawierzchni, po których się porusza podczas wykonywania zadania.

**1.5.9. 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

2.1. WYMAGANIA

Wszystkie użyte materiały powinny być nowe i posiadać dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami. Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania. Materiały nie odpowiadające tym wymogom nie mogą być zastosowane.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych wszystkich materiałów budowlanych zastosowanych w trakcie wykonywania robót.

* **papa podkładowa** na osnowie z włókniny poliestrowej

Wymagania podstawowe:

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 200 g/m2

- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 2000 g/m2

- grubość papy min.3,4mm.

- wytrzymałość na rozciągnięcie nie mniej niż 600/400 N/50 (wzdłuż/poprzek)

* **papa nawierzchniowa zgrzewalna, wierzchniego krycia, modyfikowana SBS**, na osnowie z włókniny poliestrowej. Od wierzchniej strony papa pokryta jest gruboziarnistą posypką, zabezpieczony folią z tworzywa sztucznego. Spodnia strona papy pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.

Wymagania podstawowe:

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 250 g/m2

- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 4000 g/m2

- maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm. wzdłuż / w poprzek, min 1000 / 800N

- wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek, min 40/40%

- giętkość w obniżonych temperaturach – 25°C

- grubość 4,7 ± 0,2mm

* **uszczelniacz dekarski**

dane techniczne:

- konsystencja: półstała pasta

- gęstość: 1,15g/cm3 ± 10%

- odporność termiczna: -50o – 90o C

- temp. nakładania: +5o - +35o C

- maksymalne wydłużenie względne przy zerwaniu: 300% DIN 53504

- ściekania: 3mm ISO 7390

* **dachówka karpiówka**

Dachówki oraz uzupełniające dachowe wyroby ceramiczne, powinny spełniać wymagania określone w PN-EN 1304:2002 i PN-EN 1304:2002/Ap1:2004,

Dane techniczne:

- zapotrzebowanie: 34-38szt/m2

- długość: 38cm

- średnia szerokość: 18cm

- grubość: 14mm

- waga sztuki: 1,85kg

* **gonty bitumiczne**

wg PN - EN 544:2006, mocowany mechanicznie na jednej warstwie papy układanej na podłożu drewnianym (deskowanie pełne dachu).

Wymagania podstawowe:

- grubość: 3mm

- całkowita ilość masy asfaltowej min 1300g/m2

- gramatura osnowy min 100g/m2

- siła zrywająca wzdłuż min 600N/50mm

- spływność warstwy powierzchni górnej w 80oC poniżej 2mm

- przyczepność strata poniżej 1,2g

- wytrzymałość na rozdzieranie przez gwóźdź min100N

- nasiąkliwość poniżej 1%

Gont bitumiczny należy składować w opakowaniach transportowych w miejscach zacienionych i nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne.

* **styropapa**

Termoizolacyjna płyta warstwowa - rdzeń styropianowy EPS-100 oklejony jednostronnie podkładową papą asfaltową na welonie szklanym,

Współczynnik przewodzenia ciepła: 0,035W/mK;

wytrzymałość okładziny papowej na odrywanie: 0,1 Mpa.

Styropian zastosowany w płytach odporny jest na długotrwałe działanie temperatury +85st.C

krótkotrwałe +110 st.C.

Płyty grubości do 200 mm zostały sklasyfikowane w klasie odporności dachu na ogień zewnętrzny jako nie rozprzestrzeniające ognia na podłożu palnym lub niepalnym

* **drewno**

Do konstrukcji drewnianych stosuje sie drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcja ITB – Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

* **blacha do obróbek blacharskich**

- blacha stalowa ocynkowana płaska

Blacha powinna odpowiadać normom PN-61/B-10245 i PN-73/H-92122. Grubość blachy 0,5mm do 0,55mm, obustronnie ocynkowane metodą ogniową – równą warstwą cynku (275g/m2) oraz pokryta warstwą pasywacyjną mającą działanie antykorozyjne i zabezpieczające.

Występuje w arkuszach o wym. 1000x2000mm lub 1250x2000mm.

Wszystkie materiały do obróbek blacharskich powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

* **łączniki**

Do mocowania obróbek blaszanych stosować wkręty ocynkowane powlekane wg wskazań producenta materiałów pokryciowych.

* **drabinki śniegowe**

Drabinki śniegowe zabezpieczone antykorozyjnie (kolor do uzgodnienia z Zamawiającym); do montażu należy zastosować mocowania przewidziane w określonym systemie.

* **ławy kominiarskie**

Ławy kominiarskie ażurowe, szer.25cm z blachy stalowej gr.2mm cynkowanej ogniowo z antypoślizgowymi przetłoczeniami, malowanej (kolor do uzgodnieni z Zamawiającym); do montażu stosować elementy z jednego systemu.

* **cegła budowlana**

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

* **Woda**

Do przygotowania zapraw stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004. - Woda zarobowa do betonów

Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych; kanalizacyjnych; bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne jak oleje i muł.

* **Piasek**

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

a) nie może zawierać domieszek organicznych,

b) powinien mieć frakcje różnych wymiarów:

- piasek drobnoziarnisty 0.25-0.5 mm.

- piasek średnio-ziarnisty 0.5-1.0 mm.

- piasek gruboziarnisty 1,0-2.0 mm

* **Zaprawa cementowa:**

Wytrzymałość na ściskanie podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż– 12 MPa.

* **Zaprawy budowlane cementowo-wapienne**

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe".

Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.

Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PNB-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku". Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

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

**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**

Wszystkie materiały zastosowane w procesie technologicznym realizacji robót muszą być dopuszczone do stosowania przez odpowiednie jednostki w postaci świadectw dopuszczających z brakiem szkodliwości oddziaływania na środowisko.

**2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Miejsce składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie terenu budowy w uzgodnieniu z inwestorem. Odpowiedzialnym za składowanie i zabezpieczenie materiałów będzie wykonawca robót. Wszystkie materiały należy przechowywać i składować zgodnie z zaleceniem Producenta.

Rolki papy należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących je przed zmiennymi warunkami atmosferycznymi, a przede wszystkim przed działaniem promieni słonecznych i zbyt mocnym nagrzewaniem, w odległości co najmniej 120 cm od grzejników. Rolki powinny być magazynowane w pozycji stojącej w jednej warstwie.

Wariantowe zastosowanie innego materiału musi być uzgodnione i zatwierdzone przez inwestora przed ich zastosowaniem.

**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 zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót.

Sprzęt stosowany musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym oraz posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania. Dotyczy to:

- Rusztowania, drabiny, wiadra, pędzle, mieszadła, betoniarki, kielnie, młotki, poziomice,

# 4. TRANSPORT

Wykonawca będzie stosował środki transportu tylko takie, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót oraz otoczenie zewnętrzne. Wykonawca będzie na bieżąco na własny koszt usuwał wszelkie zanieczyszczenia spowodowane pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Organizacja robót musi uwzględnić normalne użytkowanie części administracyjnej budynku.

Teren wokół budynku, istniejące drogi i place wewnętrzne umożliwiają prawidłowe planowanie dostaw materiałów.

# 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.

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

## 5.1. **Roboty w zakresie burzenia:**

- rozbiórka pokrycia z papy

- rozbiórka pokrycia dachów z gontów

- demontaż obróbek blacharskich

- demontaż rynien i rur spustowych z blachy

- wywóz papy, gruzu i opłata za utylizację na wysypisku

## 5.2***.* Roboty murarskie:**

- przemurowanie kominów i murów ogniowych

- wykonanie zbrojonych czapek kominowych

5.3. Roboty tynkarskie:

- wykonanie zewnętrznych tynków cem – wap. III kat. na kominach

- wykonanie tynków zwykłych cem-wap. kat. III na kominach ponad dachem

- malowanie kominów

- przyklejenie siatki na kominach

## 5.4. Roboty dekarsko – blacharskie:

- naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną wierzchniego krycia

- przełożenie pokrycia z dachówki ceramicznej

- wymiana pojedynczych dachówek

- uszczelnienie od spodu pokrycia z dachówki karpiówki

- wykonanie izolacji bitumicznej czapek kominowych

- osadzenie drzwiczek wyciorowych

- uszczelnienie silikonem dekarskim

**-** wymiana obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej lub z cynku + malowanie

- montaż rynien fi 180mm; 150mm na hakach co 50 cm i rur spustowych fi 120mm; 150mm z blachy ocynkowanej lub z cynku

- naprawa rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej bez zdejmowania

- uzupełnienie rury wentylacyjnej z kołpakiem

- częściowa wymiana deskowania

- wzmocnienie różnych elementów więźby

- dwuwarstwowe pokrycie dachu papą termozgrzewalną z wywinięciem na kominy

- docieplenie dachu styropapą

- dostawa i montaż drabinek śniegowych systemowych

- dostawa i montaż ław kominiarskich systemowych

# 6. KONTROLA JAKOŚCI

**6.1. Zasady kontroli jakości**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wszystkie pomiary kontroli jakości będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

Inwestor będzie oceniać zgodność stosowanych materiałów i robót po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli przeprowadzonej przez wykonawcę.

**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. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

**6.4. Dokumenty budowy**

**6.4.1. Certyfikaty i deklaracje**

Inwestor dopuści do użytku tylko te materiały które posiadają:

- certyfikat materiałów pod względem bezpieczeństwa zgodnie z polskimi normami.

- Deklaracje zgodności zgodnie z polską normą lub aprobatą techniczną.

Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone

**6.4.2. Dziennik budowy**

Nie występuje

**6.4.3. Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- Protokół przekazania terenu budowy

- Umowa cywilno-prawna

- Protokoły odbioru robót

- Protokoły narad i ustaleń

- Korespondencje na budowie

.

**6.4.4. Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty będą zawsze dostępne dla inwestora. Za zabezpieczenie dokumentów odpowiada wykonawca.

# 7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar gotowych robót lub robót zanikających będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z przedmiarem i ST, w jednostkach i na zasadach ustalonych w przedmiarze. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarach nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji inwestora na piśmie.

# 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 wpisem do Księgi obmiarów i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Księgi obmiarów powiadomieniu 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 ostateczny**

Gotowość danej części robót do odbioru wykonawca zgłasza inwestorowi. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inwestora i wykonawcy. Komisja dokona oceny robót na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny

wizualnej oraz zgodności ze specyfikacją. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymogów a nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu- komisja dokona potrąceń wartości wykonanych robót.

**8.4. 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

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25.02.2981 r. w sprawie dozoru technicznego (Dz. U. Nr 8 z dnia 24.05.1981 r)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom I Budownictwo ogólne. Arkady 1988 r.

Rozporządzenie MGP i B z dn. 15 grudnia 1994 r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie wykończonych obiektów budowlanych... (Dz.U. z 1995r. Nr 10, poz. 47.)

[4] Rozporządzenie MP i PS z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz.U. z 1997 r. Nr 10, poz. 47.)

[5] Gilewicz A., Szymański M. T.: Szkolenie bhp na stanowiskach roboczych w budownictwie. K.W.P. Bud-Ergon Sp. z o.o., Warszawa 1993.

PN-EN-1008:2004 - Woda zarobowa do betonu - Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu

PN-EN 197-1:2012 Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

PN-EN 16908:2017-02 - Cement i wapno budowlane - Deklaracje środowiskowe wyrobów – Zasady kategoryzacji wyrobów uzupełniające EN 15804

PN-EN 13139:2003 - Kruszywa do zaprawy

PN-EN 1015:2001 - Metody badań zapraw do murów

PN-EN 13914-1:2016-06 - Projektowanie, przygotowywanie i wykonywanie tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego - Część 1: Tynkowanie zewnętrzne

PN-EN 459-1:2015-06 - Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności

PN-H-93220:2018-02/Ap1:2018-04 - Stal do zbrojenia betonu - Spajalna stal zbrojeniowa B500SP - Pręty i walcówka żebrowana

PN-EN 12350-4:2011 - Badania mieszanki betonowej - Część 4: Badanie konsystencji metodą oznaczania stopnia zagęszczalności

PN-B-02361:2010 - Pochylenia połaci dachowych.

PN-EN 13501-5:2016-07 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 5: Klasyfikacja na podstawie wyników badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy

PN-B-24620:1998/Az1:2004 - Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-12030:1996 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-12030:1996/ Az1:2002 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport (Zmiana Az1).

PN-EN 1309-3:2018-03 - Drewno okrągłe i tarcica - Metody pomiaru - Część 3: Cechy i biologiczne degradacje

PN-B-02361:2010 - Pochylenia połaci dachowych.

PN-EN 13501-5:2016-07 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 5: Klasyfikacja na podstawie wyników badań oddziaływania ognia zewnętrznego na dachy

PN-EN 544:2006 Gonty asfaltowe w osnowie mineralnej lub syntetycznej

PN-B-24620:1998/Az1:2004 - Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno

PN-71/B-10241 Roboty pokrywcze. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-63/B-10243 Roboty pokrywcze dachówką cementową. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-12030:1996 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-12030:1996/ Az1:2002 Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport (Zmiana Az1).

PN-EN 490:2000 Dachówki i kształtki dachowe cementowe. Charakterystyka wyrobu.

PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.

PN-B-94702:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

PN-EN 612:2006 - Rynny dachowe z arkuszy metalowych z okrągłym usztywnionym obrzeżem przedniej strony i rury spustowe łączone na zakład.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

# 11. 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.