

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na:

***„Remont pokrycia dachowego wraz z robotami towarzyszącymi na budynku mieszkalnym przy ul. Wkrzańskiej 29 w Trzebieży”***

SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH

INWESTOR: Gmina Police  
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej  
ul. Bankowa 18  
72-010 Police

OPRACOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

Wykaz robót budowlanych Wspólny Słownik Zamówień:

45410000-4 Tynkowanie  
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

## SPIS TREŚCI

### I. CZEŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot Specyfikacji technicznej
2. Ogólna charakterystyka obiektu
3. Zakres robót
4. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
5. Informacje o terenie budowy:

### II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

1. Materiały:
2. Warunki dostawy, magazynowanie

### III. SPRZĘT

### IV. TRANSPORT

### V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

### VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

### VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

### VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

### IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA

## **I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1 Przedmiot Specyfikacji technicznej:**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania zadania pn.

***„Remont pokrycia dachowego wraz z robotami towarzyszącymi na budynku mieszkalnym przy ul. Wkrzańskiej 29 w Trzebieży”***

### **2 Ogólna charakterystyka obiektu:**

- budynek zlokalizowany w Trzebieży przy ul. Wkrzańskiej 29, na działce nr ewid. 343 obręb Trzebież 003,
- budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską,
- budynek mieszkalny wielorodzinny,
- budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej,
- posiada 1 klatkę schodową,
- rok budowy 1920 r.,
- podział budynku na grupę wysokości – niski,
- powierzchnia zabudowy – bez zmian,
- kubatura – bez zmian,
- wysokość – bez zmian,
- powierzchnia użytkowa – bez zmian,
- dach dwuspadowy pokrytą dachówką zakładkową – pokrycie dachowe do wymiany w całości,
- rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane – do wymiany,
- obróbki blacharskie – blacha stalowa ocynkowana – do wymiany,
- odprowadzenie wód opadowych na teren nieruchomości,

Z uwagi na zły stan techniczny pokrycia dachowego przewidziano jego wymianę.

### **3 Zakres robót:**

L. p.	Zakres robót
1.	Roboty przygotowawcze: 1) zabezpieczenie terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami, 2) wykonanie daszków zabezpiecz nad wejściem do budynku oraz nad ciągiem pieszym (chodnik przy drodze DW 114 – zajęcie pasa drogowego – opłata za zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót oraz załatwienie niezbędnych formalności),
2.	Kominy: 1) wykonanie i rozebranie rusztowań, 2) rozebranie kominów 0,5 m poniżej połaci dachowej, 3) wykonanie nowych kominów z cegły budowlanej pełnej w części strychowej oraz z cegły klinkierowej pełnej ponad dachem, 4) wykonanie spadków na kominach z zaprawy wraz z malowaniem masą asfaltowo-kauczukową, 5) wykonanie tynków na kominach w części strychowej wraz z malowaniem wapiennym,
3.	Roboty rozbiórkowe: 1) rozbiórka pokrycia z dachówki,

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) rozebranie łączenia dachu,</li> <li>3) rozebranie obróbek blacharskich,</li> </ol>
4.	<p>Obróbki blacharskie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk – pasy nadrynnowe, pasy podrynnowe,</li> <li>2) wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej – wiatrownice, obróbki kominów, kosze itp.</li> </ol>
5.	<p>Wzmocnienie krokwi i przedłużenie połaci:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) wzmocnienie krokwi przez nabicie jednostronne desek gr. 32 mm wraz z wypoziomowaniem dachu,</li> <li>2) wykonanie przedłużenia połaci dachowej pod planowane docieplenie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– na szczytach na całej długości poprzez wykonanie nowego łączenia dachu (przedłużonego o ok. 20 cm) oraz przybicie płyt OSB gr 18 mm od spodu,</li> <li>– na okapie poprzez przedłużenie krokwi o ok. 0,5 m,</li> </ul> </li> </ol>
6.	<p>Rynny i rury spustowe, kominki wentylacyjne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) wymiana rynien i rur spustowych na nowe z blachy tytan-cynk,</li> <li>2) wymiana oraz uzupełnienie rur wentylacyjnych oraz odpowietrzenia kanalizacji z zastosowaniem kominków dachowych systemowych,</li> </ol>
7.	<p>Wymiana pokrycia z dachówki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) impregnacja grzybobójcza oraz owadobójcza elementów konstrukcyjnych,</li> <li>2) malowanie podbitki na szczytach i okapie,</li> <li>3) przybicie łąt i kontrłąt,</li> <li>4) wymiana deski czołowej,</li> <li>5) ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii wysoko paroprzepuszczalnej,</li> <li>6) pokrycie dachu dachówką ceramiczną zakładkową z zastosowaniem dachówki krawędziowej i klinów uszczelniających z gąbki oraz dachówki wentylacyjnej zgodnie z przyjętym systemem (przy kalenicy oraz przy okapie na całej długości),</li> <li>7) montaż gąsiorów z zastosowaniem taśmy wentylacyjno-uszczelniającej pod gąsioro zgodnie z przyjętym systemem,</li> </ol>
8.	<p>Akcesoria dachowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) montaż łąw kominiarskich i stopni kominiarskich (wg potrzeb),</li> <li>2) montaż stojak antenowego typu trzepak wraz z zastosowaniem dachówek systemowych (przejściowych przez dach),</li> <li>3) montaż płotków przeciwsnieżnych systemowych,</li> <li>4) montaż okien dachowych obrotowych oraz wyłazowych z otwieraniem bocznym,</li> </ol>
9.	<p>Roboty dociepleniowe i towarzyszące:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) wykonanie izolacji z wełny mineralnej na stropie ostatniej kondygnacji wraz z usunięciem polepy oraz częściową wymianą desek na podłogach,</li> <li>2) wykonanie izolacji z wełny mineralnej w połaci dachu w części mieszkalnej,</li> <li>3) docieplenie styropianem ścian zewnętrznych nadbudówki,</li> </ol>
10	<p>Prace porządkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wywóz gruzu oraz nieczystości powstałych w wyniku prowadzenia ww. robót budowlanych,</li> </ul>

Szczegółowy zakres robót – na podstawie przedmiaru robót, stanowiącego załącznik nr 7 do SIWZ.

Podstawa wyceny do sporządzenia kosztorysu ofertowego: ogólnodostępna baza katalogów, ewentualnie wg analizy własnej.

## **UWAGA!**

Przedmiary robót traktować należy jako materiał pogładowy.

Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie za wynagrodzeniem ryczałtowym – zgodnie ze złożoną ofertą.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej obiektu przed opracowaniem oferty.

### **4 Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:**

- Przygotowanie zaplecza budowy tj. ustawienie we wskazanym miejscu baraku socjalnego oraz kabiny WC dla pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu przedmiotu umowy.
- Zabezpieczenie terenu robót, wydzielenie strefy niebezpiecznej w sposób trwały (płotki stalowe lub płotki z desek, daszki itp.) zgodnie z przepisami BHP.
- Dowóz i magazynowanie materiałów.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

### **5 Informacje o terenie budowy:**

#### **5.1 Organizacja robót budowlanych:**

- Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania harmonogramu prowadzenia robót – w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru robót.
- Przy wykonywaniu robót wymagana jest stała współpraca z inspektorem nadzoru robót, ustanowionym przez zamawiającego.
- Energia elektryczna na koszt wykonawcy – wykonawca ma obowiązek uzyskać ryczałt na dostawę energii elektrycznej od właściwego rejonowo zakładu energetycznego (ENEA) ewentualnie uzyskać zgodę od zarządcy nieruchomości na pobór energii z obwodu administracyjnego poprzez podłączenie podlicznika energii elektrycznej w miejscu wskazanym przez upoważnionego przedstawiciela zarządcy nieruchomości. Zarządca nieruchomości obciąży kosztami zużytej energii elektrycznej wykonawcę robót.
- Woda na koszt wykonawcy – we własnym zakresie.
- Wywóz materiałów z rozbiórki – w zakresie robót wykonawcy (pozycja ujęta w przedmiarze).
- W trakcie wykonywania robót należy zachować porządek na budowie, teren budowy należy codziennie po zakończeniu robót uprzątnąć.
- Zabrania się gromadzenia materiałów z rozbiórki luzem, należy zabezpieczyć kontenery, worki lub BIGBAG.
- Po zakończeniu robót teren budowy należy pozostawić uprzątnięty i przywrócony do poprzedniego stanu.

#### **5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:**

- W okresie wykonywania prac budowlanych budynek będzie użytkowany przez mieszkańców, należy im umożliwić dostęp do budynku i lokali.
- Zabrania się zrzucania z wysokości materiałów z rozbiórki – należy przygotować rynny transportowe lub w inny sposób zabezpieczyć transport materiałów.
- Za szkody wynikłe w trakcie wykonywania robót odpowiada wykonawca, który powinien być ubezpieczony od OC w zakresie prowadzonej działalności.

### **5.3 Ochrona środowiska:**

Wykonawca jest wytwarzającym odpady w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, ziemi gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nieuzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwienia. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami (utylicacja, wywóz gruzu itp.) jako warunek dokonania odbioru końcowego realizowanego zamówienia.

- Przed dokonaniem odbioru końcowego robót komisja odbiorowa zażąda dokumentów potwierdzających przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisko.
- Należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

### **5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy:**

- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz zgodnie z planem BIOZ opracowanym przez kierownika budowy.

### **5.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy:**

- Organizacja zaplecza socjalnego (wymagane zapewnienie baraku socjalnego oraz toalety dla pracowników) – w zakresie wykonawcy.
- Organizację placu budowy należy uwzględnić w ramach kosztów pośrednich wykonawcy.

### **5.6 Warunki dotyczące organizacji ruchu:**

- Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć przejścia przy budynku - należy wykonać daszek zabezpieczający.

### **5.7 Ogrodzenie:**

- Na czas wykonywania robót należy wykonać zabezpieczenie terenu przy budynku poprzez trwałe wyгородzenie strefy niebezpiecznej i umieścić tablice oznajmiające o wykonywaniu prac.

### **5.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni:**

- wykonanie daszku nad ciągiem pieszym – w zakresie obowiązków wykonawcy będzie uzyskanie zgody zarządcy drogi na ustawienie konstrukcji daszków wraz z poniesieniem ewentualnych kosztów związanych z zajęciem pasa drogowego,

## **II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW:**

### **1. Materiały:**

- dachówka ceramiczna zakładkowa angobowana wraz z elementami wykończeniowymi tego samego systemu (dachówki krawędziowe, wentylacyjne, odpowietrzenia kanalizacji, gąsiorzy z zastosowaniem taśmy wentylacyjno-uszczelniającej itp.) - **w kolorze ceglanym** lub zbliżonym (naturalnym), dopuszcza się zastosowanie dachówki ceramicznej glazurowanej z zachowaniem kolorystyki,
- płotki (zapory śniegowe), ławy kominiarskie – systemowe malowane proszkowo w kolorze

- dachówki lub zbliżonym,
- membrana wysokoparoprzepuszczalna  $S_d \leq 0,02$  m, gramatura minimum  $135 \text{ g/m}^2$ ,
  - folia paroizolacyjna gr. 0,2 mm,
  - rynny  $\varnothing 150$  mm i rury spustowe  $\varnothing 120$  mm z blachy cynkowo-tytanowej,
  - blacha na obróbki cynkowo-tytanowa (zgodnie z przedmiarem), grubość blachy minimum 0,60mm,
  - blacha malowana proszkowo w kolorze ceglanym lub zbliżonym na wiatrownice, kosze, obróbkę kominów, obróbkę lukarny,
  - styropian gr. 15 cm  $\lambda_{\max} \leq 0,040 \text{ W/mK}$ ,
  - wełna mineralna grubości 15 cm  $\lambda_{\max} \leq 0,036 \text{ W/mK}$ ,
  - okna dachowe wyłazowe – z otwieraniem bocznym, typu FAKRO FW U3 o wym. 78x98 lub równoważne – zamawiający przez równoważne rozumie o takich samych cechach funkcjonalnych, współczynnik przenikania ciepła  $U_{\max} = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ , o wymiarach zbliżonych i jakości nie gorszej niż FAKRO FW, okno z możliwością uchylania,
  - okna dachowe obrotowe typu "FAKRO" FTS-V U2 o wym. 78x98 lub równoważne – zamawiający przez równoważne rozumie o takich samych cechach funkcjonalnych, współczynnik przenikania ciepła  $U_{\max} = 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ , o wymiarach zbliżonych i jakości nie gorszej niż FAKRO FTS-V U2, okno z możliwością mikrouchylenia,
  - płyta OSB wodoodporna grubości 18 mm,
  - łąty, kontrłąty, elementy wzmacniające krokwie i przedłużenia krokwi z drewna iglastego impregnowanego ciśnieniowo lub zanurzeniowo,
  - gwoździe ocynkowane,
  - cegła budowlana pełna kl. 20 (kominy poniżej połąci dachowej),
  - cegła klinkierowa pełna kl. 35 (komin powyżej dachu),
  - zaprawa do klinkieru,
  - stojak antenowy typu trzepak o wymiarach 3,0m x 1,5m (ponad dachem) mocowany do konstrukcji dachu z zastosowaniem dachówek przejściowych,
  - impregnat do drewna chroniący przed grzybami i owadami oraz likwidujący ogniska zapalne w drewnie już zainfekowanym,

## **UWAGA.**

Ileć w przedmiarze robót oraz specyfikacji określono nazwę produktu lub technologii, należy rozumieć, że dopuszcza się rozwiązania równoważne.

Materiały użyte do wykonania robót budowlanych powinny posiadać świadectwa jakościowe, certyfikat na znak bezpieczeństwa i aprobatę techniczną oraz spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami.

Aprobaty i certyfikaty będą wymagane od Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe dokumenty dotyczące wybranej technologii wraz z tym odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia. W/w dokumenty należy przedstawić przed przystąpieniem do wykonywania robót.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

## **2. Warunki dostawy, magazynowanie:**

Materiały powinny być dostarczone na budowę w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami,

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

Zamawiający nie zapewnia miejsca składowania materiałów. Wykonawca powinien we własnym zakresie i w ramach kosztów pośrednich zorganizować miejsce składowania materiałów.

### **III. SPRZĘT:**

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta materiałów (wyrobów).

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące użytkowania. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

### **IV. TRANSPORT:**

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

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

### **V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:**

Roboty należy wykonać na podstawie niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w oparciu o przedmiary robót,

#### 1. Wymagania dla konstrukcji dachu:

Konstrukcję dachu pod pokrycie stanowią drewniane elementy więźby dachowej. Elementy konstrukcji, które uległy zużyciu, dewastacji lub spróchniały bądź zbutwiały należy zastąpić nowymi lub wzmocnić w nawiązaniu do istniejącej więźby dachowej. Drewno użyte do wymiany lub wzmocnienia konstrukcji powinny być zabezpieczone przed zagrzybieniem środkami mającymi aprobaty techniczne. Do połączeń elementów konstrukcyjnych całych i odcinków stosować połączenia skręcane za pomocą śrub, na elementach narażonych na duże obciążenia dodatkowo stosować nakładki drewniane lub stalowe. Na całej powierzchni dachu należy wykonać nowe łączenie z łąt drewna iglastego impregnowanego.

#### 2. Pokrycie z dachówki ceramicznej zakładkowej:

Do wykonywania robót pokrywczych dachówką można przystąpić po całkowitym zakończeniu i odbiorze robót konstrukcyjnych (ciesielskich) dachu oraz po przygotowaniu i kontroli podkładu pod pokrycie. Ponadto roboty pokrywcze mogą być wykonywane po zrealizowaniu poprzedzających je prac na dachu takich jak: przemurowaniu kominów, wykonaniu napraw, wymianie lub wzmocnieniu elementów konstrukcyjnych dachu już zużytych, uszkodzonych, zbutwiałych lub zagrzybionych, uzupełnieniu konstrukcji dachu, ułożeniu membrany wstępnego krycia, wykonaniu izolacji cieplnej z wełny mineralnej, wykonaniu obróbek blacharskich itp.

Wymagania dla podłoża:

Podkład pod pokrycie z dachówek stanowią drewniane łąty przybite do krokwi nachylonych pod kątem istniejącej więźby dachowej.

Wymagania dotyczące podkładu z łąt drewnianych pod pokrycia z dachówek ceramicznych są następujące:

- łąty do wykonania podkładu powinny mieć minimalny przekrój (38x50) mm; wymiar ten może być inny, jeżeli wynikać to będzie z obliczeń statycznych,
- łąty powinny być ułożone poziomo i przybite do każdej krokwi jednym gwoździem; styki



łaty powinny znajdować się na krokwiach; łaty kalenicowe i grzbietowe mogą być mocowane za pomocą wsporników lub uchwyty systemowych przyjętego rozwiązania pokrywczego,

Roboty pokrywcze dachówką należy wykonywać tylko przy temperaturze nie niższej niż 5°C, utrzymującej się przez całą dobę. Roboty przy układaniu dachówek nie powinny być prowadzone wtedy, gdy występują opady atmosferyczne.

Wykonanie pokrycia dachu:

- dachówki powinny być ułożone na łączeniu prostopadle swoją długością do okapu,
- kalenica i grzbiety (naroża) powinny być pokryte gąsiorami zachodzącymi jeden na drugi na około 8 cm o ile instrukcja producenta wyrobu nie stanowią inaczej. Styki gąsiorów powinny być uszczelnione. Rząd gąsiorów powinien tworzyć linię prostą,
- styki prostopadłe do okapu powinny być w sąsiednich rzędach przesunięte względem siebie o pół szerokości dachówki - ile instrukcja producenta wyrobu nie stanowią inaczej,
- poszczególne równoległe do okapu rzędy dachówek powinny zachodzić na sąsiednie, niżej ułożone rzędy na długość zgodnie z instrukcją producenta,
- każda dachówka powinna być przymocowana do łaty,
- uszczelnienie pokrycia powinno być wykonane według wymagań podanych w instrukcji producenta systemu pokrywczego dachówką ceramiczną,
- dolne brzegi dachówek powinny być oparte na desce okapowej nachylonej odpowiednio do spadku i pokrytej podłużnymi pasami blachy o szerokości w rozwinięciu, co najmniej 20 cm, a dolną krawędź dachówki należy zabezpieczyć przed odrywaniem haczykami ocynkowanymi wbitymi w deskę okapową,
- pod gąsioro należy zastosować taśmę wentylacyjną

### 3. Izolacja cieplna:

#### 3.1. Strop ostatniej kondygnacji:

Strop ostatniej kondygnacji należy docieplić wełną mineralną grubości 15 cm. W tym celu należy zerwać deskowanie, a następnie usunąć polepę. Po wykonaniu robót rozbiórkowych należy oczyścić i zaimpregnować elementy drewniane środkiem grzybobójczym i owadobójczym. Od strony mieszkalnej należy wykonać izolację paroszczelną z folii izolacyjnej, a następnie wykonać izolację cieplną z wełny mineralnej. Po wykonaniu ww. robót należy odtworzyć deskowanie wraz z częściową wymianą desek spróchniałych i uszkodzonych. Układane deski należy zaimpregnować środkiem grzybobójczym i owadobójczym.

#### 3.2. Połać dachowa:

Połać dachową w części mieszkalnej należy docieplić płytami wełny mineralnej grubości 15 cm. Od strony mieszkalnej należy wykonać izolację paroszczelną z folii izolacyjnej.

#### 3.3. Nadbudówka:

Na ścianach nadbudówki należy wykonać izolację cieplną z płyt styropianowych grubości 15 cm wraz z wyprawą tynkarską i malowaniem farbą silikatową, a następnie wykonać obróbkę blacharską z blachy powlekanej.

### 4. Kominy spalinowe, wentylacyjne:

Istniejące kominy wentylacyjne i spalinowe należy rozebrać do poziomu – 50 cm poniżej poziomu pokrycia dachu. Odtworzenie kominów wykonać z cegły klinkierowej nietynkowanej oraz cegły ceramicznej (budowlanej) i otynkować. Spoinowanie wykonać zaprawą cementową (cegła ceramiczna) lub gotową zaprawą do fugowania mrozoodporną (cegła klinkierowa). Spoiny poziome i pionowe należy wykonać grubości około 12 mm przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna 8 mm. Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Czapki kominowe wykonać z cegieł klinkierowych. Na kominach należy wyprofilować spadki z zaprawy, a następnie zabezpieczyć przed warunkami gruntem i powłoką wodoodporną z masy asfaltowo-kauczukowej. Wokół kominów należy wykonać nowe obróbki blacharskie. Tynki, na kominach należy pomalować farbą wapienną. Podłoża pod tynki oraz malowanie powinny być stabilne, nośne, suche, czyste i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów tynkarskich i malarskich (np. kurz, pył, luźny tynk itp.). Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wszystkie przewody kominowe należy zabezpieczyć przed zagruzowaniem. Wszystkie istniejące wkłady kominowe zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Jeżeli konstrukcja komina umożliwia, przewody wentylacyjne należy wykonać „na przestrzał”. Otwory kanałów zabezpieczyć kratką przeciw dostępem kawek tj. kratka wykonana z drutu  $\varnothing$  4-6 w rozstawie 40-50 mm z możliwością szybkiego demontażu. Kominę należy wykonać zgodnie z normą PN-89 B-10425 – „Przewody dymowe spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły”.

#### **Uwaga:**

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego robót Wykonawca winien przedstawić Zamawiającemu protokół dopuszczający przemurowane kominę do eksploatacji. Ponadto protokół winien stwierdzać drożność wszystkich przewodów (kanałów) oraz stan techniczny wkładów kominowych. Protokół winien być sporządzony przez osobę posiadającą właściwe kwalifikacje i uprawnienia. Z chwilą przekazania placu budowy przyjmuje się, iż przewody kominowe są drożne oraz stan techniczny wkładów kominowych jest właściwy. Wykonawca w trakcie protokolarnego przekazania robót, ma prawo dokonania przeglądu przewodów oraz wkładów kominowych i wniesienie ewentualnych uwag. Po przekazaniu protokolarnym terenu robót za drożność przewodów oraz stan techniczny wkładów kominowych odpowiada Wykonawca robót. Wszelkie niedrożności przewodów oraz uszkodzenia wkładów kominowych, które wystąpią w okresie prowadzenia robót, wykonawca usunie na koszt własny. Koszty sprawdzenia przewodów kominowych należy ująć w cenie oferty. **W przypadku braku tegoż protokołu, Zamawiający odmówi odbioru robót.**

#### **VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:**

Przedmiary robót traktować należy jako materiał pogładowy.

Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie w formie ryczałtu – zgodnie ze złożoną ofertą.

**Wykonawca przed opracowaniem oferty, powinien dokonać wizji lokalnej.**

#### **VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH:**

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

#### **VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH:**

- Wykonawca zobowiązany będzie prowadzić dziennik budowy, w którym na bieżąco potwierdzane będą wszystkie roboty zanikające i ulegające zakryciu.
- Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem robót dekarских oraz robót towarzyszących Wykonawca powoła kierownika budowy, który na bieżąco sprawdza warunki wykonywanych robót, zgodność technologii wykonawstwa oraz zgłasza inspektorowi nadzoru do odbioru

roboty zanikające i ulegające zakryciu.

- Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem zadania zgodnie z umową i SIWZ zamawiający powołał inspektora nadzoru inwestorskiego, który sprawdza na bieżąco warunki wykonywania robót, zgodność technologii wykonawstwa, dokonuje odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu zgłoszonych uprzednio przez kierownika budowy.
- Dopuszczenie do końcowego odbioru technicznego wykonanych robót może nastąpić po podpisaniu właściwego oświadczenia kierownika budowy o wykonaniu wszystkich robót zgodnie z zakresem oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Oświadczenie to potwierdza inspektor nadzoru inwestorskiego po dokonanych przeglądzie robót. Powyższe stwierdzenie dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub sporządzeniem odrębnego protokołu.
- Końcowy odbiór techniczny dokonuje komisja odbiorowa złożona z przedstawicieli działów technicznych ZGKiM, przedstawicieli UM Police, w obecności przedstawicieli Wykonawcy. Komisja zwróci uwagę szczególnie na jakość wykonanych robót: szczelność pokrycia, odpowiednie wbudowanie elementów wykończeniowych, okien, obróbek, rynien i rur spustowych, usunięcie materiałów z rozbiórki i gruzu, wszelkich zanieczyszczeń, uporządkowanie klatki i otoczenia budynku.
- Podpisany komisyjnie protokół odbioru końcowego robót, rozliczenie mediów (energii elektrycznej i wody), dostarczenie certyfikatów na wbudowane materiały i dokumentów potwierdzających dostarczenie materiałów rozbiórkowych na wysypisko są podstawą do rozliczenia robót i przyjęcia faktury od wykonawcy. Dziennik budowy, oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót, protokół kominiarski certyfikaty i atesty na wbudowane materiały oraz dokumenty potwierdzające dostarczenie materiałów rozbiórkowych na wysypisko należy dostarczyć wraz z pisemnym zgłoszeniem do odbioru. W razie niedochowania przez Wykonawcę powyższego warunku Zamawiającemu przysługuje uprawnienie odmowy przystąpienia do odbioru końcowego robót.

#### **IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA:**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2017 poz. 1332.)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 grudnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017 poz. 2285).
3. PN-89 B-10425 – „Przewody dymowe spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły”.

.....