

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

na przemurowanie kominów w budynku mieszkalno-użytkowym przy ul. Słowackiego 19/21
w Poznaniu.

Budynek wpisany do Rejestru zabytków.

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	2
2. Zakres robót objętych specyfikacją.....	2
3. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	2
4. Obmiar robót.....	4
5. Szczegółowy zakres prac występujących podczas realizacji remontu.....	4
6. Zakres prac towarzyszących.....	7
7. Odbiór robót.....	7
8. Podstawa płatności.....	8
9. Dokumenty odniesienia.....	9
10. Maszyny oraz sprzęt techniczny.....	9
11. Transport.....	9

Inwestor : Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o.
ul. Matejki 57, 60-770 Poznań

Sporządził : Jarosław Borowczyk
marzec 2018r

Informacje ogólne

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru przemurowania części kominów budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Poznaniu.

1.1 Podstawa opracowania.

Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót opracowano na podstawie:

- przedmiaru robót,
- wizji w terenie

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument pomocniczy, przy zleceniu i realizacji robót opisanych w przedmiocie zamówienia.

1. Zakres robót objętych specyfikacją

- 2.1 Wykonanie robót przygotowawczych i zabezpieczających,
- 2.2 Przemurowanie kominów w części ponad dachem z cegły klinkierowej i otynkowanie
- 2.3 Wymiana pokrycia dachowego z dachówki karpiówki wokół przemurowywanych kominów
- 2.4 Wymiana elementów konstrukcji dachu, rozebranych wokół przemurowywanych kominów
- 2.5 Wymiana obróbek blacharskich wokół przemurowywanych kominów
- 2.6 Montaż ław kominiarskich i okienek wyłazowych
- 2.7 Wywiezienie i utylizacja odpadów
- 2.8 Roboty porządkowe.

3. Ogólne wymagania dotyczące robót :

3.1 Organizacja robót budowlanych

Wykonawca na czas realizacji zamówienia powoła na własny koszt kierownika budowy posiadającego aktualne uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno - budowlanej, również w budynkach wpisanych do rejestru zabytków, będącego członkiem PIIB.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową, Polskimi Normami, niniejszą Specyfikacją Techniczną oraz obowiązującymi wymogami i sztuką budowlaną.

Planowane roboty należy zorganizować i prowadzić z ograniczeniami wynikającymi z funkcji użytkowej budynku. Należy uwzględnić czasowe zabezpieczenie odkrytych połączeń dachowych podczas wykonywania remontu.

3.2. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy zgodnie z terminem określonym w umowie. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za powierzone mienie w czasie trwania robót.

3.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Przeprowadzenie robót wymaga od Wykonawcy zapewnienia bezpieczeństwa osób postronnych i użytkowników budynku przez dostosowanie organizacji robót oraz odpowiednie wydzielenie stref, wykonanie zabezpieczeń i zamknięć dostępu do strefy niebezpiecznej wraz z oznakowaniem ostrzegawczym i informacyjnym na zewnątrz.

3.4. Ochrona środowiska

Wykonawca zobowiązany jest do znajomości i przestrzegania w trakcie prowadzenia robót przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, a w tym w szczególności:

- w trakcie prowadzonych rozbiórek (utylicacja odpadów),

3.5. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Do wykonywania pracy mogą być dopuszczeni przez Wykonawcę tylko i wyłącznie pracownicy posiadający odpowiednie dla wykonywanych czynności, aktualne szkolenia bhp i aktualne orzeczenia lekarskie o zdolności do pracy na określonym stanowisku.

W czasie realizacji robót za przestrzeganie przez zatrudnione osoby przepisów BHP odpowiada Wykonawca. Zapewni on wyposażenie wszystkich pracowników w niezbędny sprzęt ochronny i zabezpieczający oraz odpowiadać będzie za jego używanie przez pracowników, a także będzie utrzymywał wszelki sprzęt i urządzenia zabezpieczające w należyłym stanie.

Wszystkie koszty związane z bezpieczeństwem i higieną pracy nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie wynikającej z umowy.

3.6. Zgodność robót ze Specyfikacją techniczną.

Specyfikacja techniczna wraz z innymi dokumentami przekazanymi Wykonawcy przez Zamawiającego są integralną częścią zamówienia. Wymagania zawarte choćby w jednym z nich są obowiązujące, tak jakby były zawarte w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji zamówienia, a o ich wykryciu zobowiązany jest poinformować Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian.

W przypadku, gdy wykonane roboty nie będą zgodne ze specyfikacją techniczną i będą miały wpływ na jakość wykonania przedmiotu umowy to elementy te zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

3.7. Materiały.

Wszystkie materiały użyte do wykonania przedmiotu zamówienia muszą mieć dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie oraz być zgodne z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji

Technicznej. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem jakości (deklaracja zgodności lub certyfikat zgodności) lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu.

Dokumentację tę Wykonawca przedstawia Zamawiającemu przed przystąpieniem do robót, a po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia przekazuje Zamawiającemu potwierdzając każdy dokument oświadczeniem, że wymieniony materiał został zabudowany w remontowanym obiekcie.

Materiały powinny spełniać wymagania techniczne i estetyczne.

Materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez inwestora. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem.

4. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi robót są jednostki użyte w przedmiarze robót. Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru.

5 . Szczegółowy zakres prac występujących podczas realizacji remontu.

Szczegółowy zakres prac występujących podczas realizacji remontu określony został w załączonym przedmiarze robót.

Przedmiar spełnia funkcję pomocniczą.

Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszelkie roboty nawet nie ujęte w przedmiarze, a gwarantujące należyty standard wykonania, zgodny z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

W związku z powyższym zaleca się Wykonawcy przed złożeniem oferty wizję na miejscu i zapoznanie się z przedmiotem zamówienia ponieważ złożona oferta musi uwzględniać wszelkie czynniki , materiały czynności mające wpływ na cenę oferty.

5.1. Zagospodarowanie placu budowy.

- ogrodzenie placu budowy – wykonać taśmą, ustawić tablice ostrzegawcze informujące o zagrożeniu dla zdrowia i życia. Nad wejściami do budynku wykonać zadaszenia ochronne oraz inne konieczne, zapewniające bezpieczeństwo Koszty zabezpieczenia nie podlegają odrębnej zapłacie i są włączone w cenę wynikającą z umowy.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane, wywołane jako rezultat realizacji robót albo przez pracowników Wykonawcy.
- ochrona istniejącego zagospodarowania – istniejące zagospodarowanie terenu w granicach placu budowy, podlega ochronie od zanieczyszczeń i skażeń. Koszty związane z przywróceniem do stanu pierwotnego przed rozpoczęciem robót ponosi Wykonawca.
- Wykonawca na własny koszt zorganizuje, utrzyma i zlikwiduje zaplecze socjalne dla pracowników

5.2. Roboty rozbiórkowe, demontaże

zakres robót:

- rozbiórka istniejącego pokrycia z dachówki ceramicznej dla przemurowywania kominów, montażu okienek wylazowych, ław kominiarskich
- demontaż obróbek blacharskich przemurowywanych kominów
- przemurowanie kominów ponad dachem i ok. 0,5m pod dachem
- rozbiórka drewnianych elementów dachu w zakresie niezbędnym dla przemurowywania kominów, montażu okienek wylazowych, ław kominiarskich
- składowanie, wywóz, utylizacja gruzu i odpadów

Wykonanie robót:

- roboty rozbiórkowe prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2006 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- materiały pochodzące z rozbiórki, gruz i inne odpady powinny być od razu usunięte z budynku, złożone w wyznaczonym miejscu i wywiezione do utylizacji,
- transport materiałów z rozbiórki środkami transportowymi przystosowanymi do wywozu gruzu. Załadunek ręczny lub mechaniczny. Materiał powinien być zabezpieczony siatkami przed wypadaniem,
- Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu, najpóźniej w dniu odbioru końcowego dowody utylizacji materiałów rozbiórkowych,
- jeżeli zamawiający podejmie decyzję o ewentualnym odzysku wybranych materiałów to Wykonawca ma obowiązek wyniesienia tych elementów z budynku i złożeniu w wyznaczonym miejscu,
- odbiór robót rozbiórkowych podlega zasadom odbioru robót zanikających.

5.3. Przemurowanie kominów z cegły klinkierowej.

zakres robót:

- przemurowanie kominów z cegły klinkierowej,
- wykonanie tynków na przemurowanych odcinkach kominów
- sprawdzenie drożności przewodów kominowych
- odgruzowanie przewodów kominowych.

Wykonanie robót:

- wszystkie kominy rozebrać w części wystającej ponad połac dachową i ok. 0,5m pod dachem, a następnie wymurować z cegły klinkierowej i otynkować. Kominy należy murować warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin do pionu i poziomu.

UWAGA : z powodu zabytkowego charakteru budynku należy bezwzględnie zachować istniejące kształty i gabaryty kominów ze szczególnym zwróceniem uwagi na zachowanie identyczności detali, zwłaszcza ozdobnych zakończeń kominów.

- wszystkie przewody kominowe zabezpieczyć tak, aby nie dostały się do części nierozbieranej gruz i inne zanieczyszczenia mogące spowodować ich niedrożność

- sprawdzenie drożności i odgruzowanie przewodów kominowych – dotyczy nierozbieranej części kominów tylko w przypadku gdy zagruzowanie miało miejsce wcześniej, a nie powstało z winy Wykonawcy przez nie zabezpieczenie lub nie odpowiednie zabezpieczenie nierozbieranej części kominów
- spoiny:
 - 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimalna 10 mm,
 - 10 mm w spoinach pionowych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna 5 mm,
 - spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą,
 - zaprawę należy przygotowywać w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godz., przy przygotowaniu zapraw z gotowych suchych mieszanek dostarczanych w opakowaniach należy bezwzględnie stosować się do instrukcji narzuconych przez producenta,
 - przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie,
 - po przemurowaniu kominów sprawdzić, czy kanały są w pełni drożne.

Materiały:

- cegła klinkierowa pełna kl. 25 gat. I czerwona,

- zaprawa cementowa M12,
- tynk cementowy
- farba emulsyjna zewnętrzna - kolor uzgodnić z Zamawiającym

5.4. Wykonanie remontu pokrycia i konstrukcji dachu rozebranej w celu przemurowania kominów montażu okienek wyłazowych i ław kominiarskich :

zakres robót:

- ułożenie dachówki wokół kominów, wcześniej rozebranej
- ułożenie gąsiorów wcześniej rozebranych
- montaż elementów konstrukcji dachu, wcześniej rozebranych
- wykonanie obróbek blacharskich przemurowanych kominów
- dostarczenie i montaż ław kominiarskich

Wykonanie robót:

- po zdemontowaniu pokrycia dachowego należy dokładnie sprawdzić stan konstrukcji dachowej, wszystkie elementy konstrukcji więźby dachowej dokładnie oczyścić z powierzchniowych skorodowań i zanieczyszczeń;
- wzmocnienie uszkodzonych elementów więźby wykonać przez zastosowanie nakładek bocznych o wysokości równej wysokości wzmocnianego elementu i szerokości równej szerokości wzmocnianego elementu. W przypadku stwierdzenia znacznego zniszczenia elementu tzn, gdzie drewno skorodowane jest do głębokości 4 cm i więcej, należy wyciąć i dokonać reperacji przez tzw. flekowanie, zachowując oryginalne przekroje elementów więźb;
- wszystkie nowe elementy drewniane oraz wszystkie gniazda, połączenia, styki elementów łączonych winny być dokładnie zaimpregnowane przed ich łączeniem lub wbudowaniem;

- nie dopuszcza się występowania kory na wszystkich elementach drewnianych.

Materiały:

- **dachówka i gąsiory powinny być o ile to możliwe identyczne lub możliwie zbliżone do zdemontowanych. Ich rodzaj i kolor uzgodnić z Zamawiającym**
- drewno konstrukcyjne powinno być klasy K27 i wilgotności <18% i spełniać wymagania PN,
- tarcica iglasta, powinna spełniać wymagania PN,
- materiały pomocnicze: gwoździe, śruby, nakrętki, pędzle
- preparat do impregnacji drewna - powinien zabezpieczać elementy drewniane przed ogniem, grzybem i owadami.

6. Zakres prac towarzyszących

- 6.1. Wykonanie zabezpieczeń prowadzonych robót zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Roboty dachowe należy wykonywać przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności, przy zachowaniu przepisów bhp przy wykonywaniu robót rozbiórkowych, robót na wysokości i innych wg obowiązującego Rozporządzenia w sprawie przestrzegania przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- 6.2. Zabezpieczenie wszystkich elementów narażonych na uszkodzenia w trakcie wykonywania robót.
- 6.3. Wykonanie niezbędnych napraw wszystkich uszkodzeń wynikłych w czasie trwania robót.
- 6.4. Wywóz pozostałości materiałów, materiałów rozbiórkowych i odpadowych.

7. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- **odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu** – polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu; odbiór ten będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie odpowiednich korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót, w terminie nie później niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia;
- **odbiór częściowy** – polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót; odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umowy wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót;
- **odbiór końcowy** – polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy;
- **odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji** – polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Z czynności odbiorów winny być sporządzone protokoły.

Podstawę odbioru stanowią następujące dokumenty:

- specyfikacja techniczna, umowa i przedmiar robót,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych robót,
- dowody utylizacji odpadów (karty przekazania odpadu)
- pozytywna opinia kominiarska dot. przemurowanych przewodów
- oświadczenie kierownika budowy
- wypełniony dziennik robót

Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują uprawnienia ustalone w dokumentach umowy.

7.1. Odbiór kominów.

Odbiór kominów powinien obejmować sprawdzenie:

- dokładności wykonania poszczególnych warstw i stopnia wypełnienia i grubości spoin,
- ewentualnych odchyłek w pionie i poziomie,
- stanu wizualnego komina – czystość i jakość cegieł klinkierowych,
- jakości zastosowanych materiałów,
- Wykonawca winien przedstawić opinię kominiarską o drożności wszystkich przewodów kominowych na całej ich długości.

7.2. Odbiór konstrukcji dachowej.

Odbiór konstrukcji więźby dachowej powinien obejmować sprawdzenie:

- zgodności wymiarów, przekrojów i jakości użytej tarcicy, krawędziaków i bali,
- prawidłowości połączeń elementów konstrukcyjnych,
- prawidłowości flekowania i uzupełnień ubytków,
- prawidłowości wykonania wzmocnień, nadbitek,
- prawidłowości wykonania wymiany elementów i połączeń na stykach łączonych elementów,
- prawidłowości impregnacji drewna,
- prawidłowości izolacji drewna od murów,
- prawidłowość wykonania i montażu łąw kominiarskich, okienek wyłazowych.
- jakości zastosowanych materiałów,

7.3. Odbiór robót pokrywczych i obróbek blacharskich

Odbiór robót pokrywczych i obróbek blacharskich powinien obejmować sprawdzenie:

- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia (sprawdzenie prostoliniowości rzędów pionowych i poziomych oraz poprawnego ułożenia w rzędach),
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem,
- zgodności ich wykonania z niniejszą Specyfikacją Techniczną oraz przedmiarem,
- dokładności i szczelności pokrycia, zwłaszcza w miejscach szczególnie narażonych na zatrzymanie się i ewentualne przeciekanie wody np. kosze, wyłazy dachowe, miejsca styku ze ścianami, kominami; jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie to przeprowadzić po deszczu, to należy wybrane miejsca poddać przez 15 minut

działaniu strumienia wody z węża, obserwując czy spływająca woda nie zatrzymuje się w nierównościach powierzchni,
- jakości zastosowanych materiałów,

8. Podstawa płatności.

Podstawę i warunki płatności określać będzie umowa zawarta między Zamawiającym Wykonawcą.

9. Dokumenty odniesienia.

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.),
- innych aktualnie obowiązujących ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, Aprobat Technicznych, instrukcji producentów materiałów oraz zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

10. Maszyny oraz sprzęt techniczny.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi wg wskazań producenta. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania jak również spełniać wymagania w zakresie BHP.

11. Transport.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym. Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny oraz wymagania stawiane przez producentów.

Wszystkie materiały należy przewozić krytymi środkami transportu, zabezpieczone przed zawilgoceniem opadami atmosferycznymi, przesuwaniami i uszkodzeniami mechanicznymi.

09.03.2018r

.....