

NAZWA SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ I NR	ROBOTY IZOLACYJNE – SST 1.7.
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	REMONT POŁACI DACHOWEJ WRAZ Z DOCIEPLENIEM WEŁNĄ MINERALNĄ, PRZEMUROWANIE KOMINÓW PONAD POŁACIĄ ORAZ UŁOŻENIE WEŁNY MINERALNEJ NA PODŁODŻE PODDASZA NIEUŻYTKOWEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM.
ADRES	Ul. Bohaterów Westerplatte 9, 12-100 Szczytno, Miasto Szczytno, powiat Szczycieński, województwo Warmińsko-Mazurskie
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	KATEGORIA XIII – POZOTAŁE BUDYNKI MIESZKALNE
IDENFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY	- Jednostka: M. Szczytno [281701_1] - Nazwa obrębu: M. Szczytno – obręb nr 2 [281701_1.0002] - Działka nr: 364/4 [281701_1.0002.364/4]
ZAMAWIAJĄCY	Gmina Miejska Szczytno, ul. Sienkiewicza 1, 12-100 Szczytno, Zakład Gospodarki Komunalnej w Szczytnie, ul. Sienkiewicza 1, 12-100 Szczytno
BRANŻA	OGÓLNOBUDOWLANA
KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ	45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne 45261410-1 Izolowanie dachu 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45321000-3 Izolacja cieplna

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa	str.1
Strona główna	str.1a
Spis zawartości	str.2
1. Część Ogólna	str.3
1.1. Nazwa zamierzenia budowlanego	str.3
1.2. Przedmiot specyfikacji technicznej	str.3
1.3. Zakres stosowania specyfikacji technicznej	str.3
1.4. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną	str.3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	str.3
1.6. Dokumentacja robót izolacyjnych	str.4
1.7. Określenia podstawowe i definicje	str.4
2. Wymagania dotyczące materiałów	str.4
2.1. Ogólne wymagania	str.4-5
2.2. Rodzaje materiałów	str.5
2.2.1. Materiały stosowane do wykonania robót	str.5-6
2.2.2. Materiały pomocnicze	str.6
2.3. Warunki przyjęcia na budowę materiałów i wyrobów do robót izolacyjnych	str.6
2.4. Warunki przechowywania materiałów i wyrobów do robót izolacyjnych	str.6
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn	str.7
4. Wymagania dotyczące transportu	str.7
5. Wymagania dotyczące wykonania robót	str.7
6. Kontrola jakości robót	str.7
6.1. Badania w czasie wykonywania robót	str.8
6.1.1. Badanie materiałów	str.8
6.1.2. Kontrola wykonania prac izolacyjnych	str.8
6.1.3. Kontrola końcowa	str.8
7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	str.8
7.1. Jednostki obmiarowe	str.8
8. Sposób odbioru robót	str.8
8.1. Odbiór robót zanikających	str.8
8.2. Odbiór częściowy	str.9
8.3. Odbiór końcowy	str.9-10
8.4. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji	str.10
9. Podstawa rozliczenia robót	str.10
9.1. Zasady rozliczenia i płatności	str.10
9.2. Podstawy płatności	str.10-11
10. Dokumenty odniesienia	str.11-12

1. Część ogólna

1.1. Nazwa zamierzenia budowlanego

Remont połaci dachowej wraz z dociepleniem wełną mineralną, przemurowanie kominów ponad połacią oraz ułożenie wełny mineralnej na podłodze poddasza nieużytkowego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

1.2. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót izolacyjnych, docieplenia wełną połaci dachowej oraz wymianę wełny mineralnej na podłodze poddasza nieużytkowego.

1.3. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Opracowanie specyfikacji technicznej stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zawarciu umowy oraz realizacji robót przedmiotowego zamierzenia budowlanego wymienionych w punkcie 1.2.

Jakiegokolwiek ewentualne rozbieżności, błędy w specyfikacjach technicznych, nie zwalniają wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich zleconych robót. Błędy muszą być skorygowane, poprawione zgodnie z zawartą umową. W przypadku różnic między dokumentacją projektową a specyfikacjami technicznymi, obowiązuje następująca kolejność ważności, przede wszystkim dokumentacja projektowa a później specyfikacje techniczne.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

1.4. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie izolacji termicznej połaci dachowej oraz wymianę izolacji termicznej podłogi poddasza nieużytkowego wraz z ostonieniem ich folią aktywną paroizolacyjną i wysoko paroprzepuszczalną.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów wykorzystywanych do robót, wymagań w zakresie robót przygotowawczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów prac.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót budowlanych oraz za zgodność ich z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 w pkt. 1.5.

1.6. Dokumentacja robót izolacyjnych:

- Dokumentacja wykonania robót stanowi część składową dokumentacji budowy, którą podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 w pkt. 5.
- Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji technicznej.

1.7. Określenia podstawowe i definicje

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt. 1.6., a także zdefiniowanymi poniżej:

Izolacja termiczna – warstwa materiału o dużym oporze cieplnym (R) zapobiegająca nadmiernemu odpływowi ciepła z budynku. W poddaszach nieużytkowych i stropodachach, warstwa ta zapobiega nadmiernemu odpływowi ciepła w okresie zimowym przez stropy ostatnich kondygnacji. W okresie letnim, w czasie upałów, zapobiega natomiast nadmiernemu nagrzewaniu się pomieszczeń ostatnich kondygnacji, tworząc określony mikroklimat.

2. Wymagania dotyczące materiałów

2.1. Ogólne wymagania:

- Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 w pkt. 2.
- Materiały stosowane do wykonywania robót izolacyjnych będącymi wyrobami budowlanymi w myśl Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. oraz rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli nadają się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i zamierzonemu zastosowaniu, co oznacza, że ich właściwości użytkowe umożliwiają – prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym, w których mają być one zastosowane w sposób trwały – spełnienie podstawowych wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
- Wszystkie materiały wykorzystywane przy robotach powinny być wprowadzone do obrotu lub udostępnione na rynku krajowym zgodnie z właściwymi przepisami, a więc posiadać:
 - oznakowanie znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm lub z europejską oceną techniczną, albo
 - oznakowanie znakiem budowlanym B, co oznacza, że są to wyroby nieobjęte normą zharmonizowaną – dla której zakończył się okres koegzystencji – i dla których nie została wydana europejska ocena techniczna, a dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub krajową oceną techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”, albo
 - legalne wprowadzenie do obrotu w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej lub w państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym oraz w Turcji, o ile wyroby budowlane

udostępniane na rynku krajowym są nieobjęte zakresem przedmiotowym zharmonizowanych specyfikacji technicznych, o których mowa w art. 2 pkt 10 rozporządzenia Nr 305/2011, a ich właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie podstawowych wymagań przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej (wraz z wyrobem budowlanym udostępnianym na rynku krajowym dostarcza się informacje o jego właściwościach użytkowych oznaczonych zgodnie z przepisami państwa, w którym wyrób budowlany został wprowadzony do obrotu, instrukcje stosowania, instrukcje obsługi oraz informacje dotyczące zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, jakie ten wyrób stwarza podczas stosowania i użytkowania), albo

- dopuszczenie do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym.
- Oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia oraz daty produkcji.
- Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie dostępną w każdej chwili do kontroli pełną dokumentację dotyczącą składowanych materiałów przeznaczonych do wykonania robót związanych z dociepleniem termicznym połaci dachowej i podłogi.

2.2. Rodzaje materiałów

Wszystkie rodzaje materiałów i wyrobów stosowanych do wykonania prac izolacyjnych powinny mieć zezwolenie na stosowanie w budownictwie, odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, europejskich ocenach technicznych, krajowych ocenach technicznych).

2.2.1. Materiały stosowane do wykonania robót:

- Docieplenie połaci dachowej:
 - wełna mineralna szklana o gr. 15cm i współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035[W/m\cdot K]$.
 - osłona wełny od strony poddasza - folia paroizolacyjna PP (folia aktywna) o właściwościach wysoko paroprzepuszczalnych, o gramaturze powyżej $100g/m^2$, wartości współczynnika $S_d=5m$, reakcji na ogień w klasie E.
- Wymiana docieplenia stropu poddasza nieużytkowego:
 - folia paroizolacyjna PP (folia aktywna) o właściwościach wysoko paroprzepuszczalnych, o gramaturze powyżej $100g/m^2$, wartości współczynnika $S_d=5m$;
 - warstwa wełny mineralnej szklanej o gr. 10cm i współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035[W/m\cdot K]$;
 - folia o właściwościach wysoko paroprzepuszczalnych (o gramaturze powyżej $190g/m^2$, wartości współczynnika $S_d=0,02m$, odporności na przesiąkanie wody w klasie W1).
- Powyższe materiały muszą być zgodne z normami:
 - PN-EN 13162+A1:2015-04 – Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.
 - PN-EN 13984:2013-06 – Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej – Definicje i właściwości.

- PN-EN 13967+A1:2017-05 – Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwodnej części podziemnych – Definicje i właściwości.
- PN-EN 13859-1:2014-06 – Elastyczne wyroby wodochronne – Definicje i właściwości wyrobów podkładowych – Część 1: Wyroby podkładowe pod nieciągłe pokrycia dachowe.
- PN-EN 13501-1:2019-02 – Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.

2.2.2. Materiały pomocnicze:

- sznur wiązałkowy, murarski, linka lub drut stalowy miękki, o średnicy 1,0-1,6 mm,
- taśmy uszczelniające, dylatacyjne, łączące dwustronne
- zszywki do zszywacza budowlanego.
- Wszystkie wyżej wymienione materiały muszą mieć właściwości techniczne określone przez producenta i odpowiadające wymaganiom odpowiednich dokumentów odniesienia (norm, europejskich ocen technicznych bądź krajowych ocen technicznych).

2.3. Warunki przyjęcia na budowę materiałów i wyrobów do robót izolacyjnych

Wyroby i materiały do robót izolacyjnych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej),
- każda jednostka ładunkowa jest zaopatrzona w etykietę identyfikacyjną,
- wyroby i materiały konfekcjonowane są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięcia) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu lub udostępnieniu na rynku krajowym bądź do jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) ich stosowania,

Przyjęcie wyrobów i materiałów na budowę powinno być potwierdzone protokołem przyjęcia materiałów.

2.4. Warunki przechowywania materiałów i wyrobów do robót izolacyjnych:

- Materiały i wyroby do robót izolacyjnych powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich dokumentów odniesienia tj. norm, europejskich ocen technicznych bądź krajowych ocen technicznych.
- Wyroby w miejscu magazynowania należy przechowywać w partiach według rodzajów, typów, odmian, klas i gatunków, zgodnie z wymaganiami norm wyrobów, w sposób uporządkowany, zapewniający łatwość dostępu i przeliczenia.
- Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych powinno być kryte, suche i zabezpieczone przed zawilgoceniem oraz opadami atmosferycznymi, promieniami słonecznymi, przemarznięciem.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn:

- Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, w pkt. 3.
- Roboty wykonuje się ręcznie za pomocą następujących narzędzi takich jak: nóż z długim ostrzem, nożyce, nożyczki, zszywacz budowlany, rękawice pyłoszczelne, maski pyłoszczelne oraz okulary przeciwpylowe a także sprzętu mierniczego i pomocniczego takiego jak: poziomica, łata, miarka, sznur traserski, itp.
- Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu i narzędzi, które są sprawne i nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. Wymagania dotyczące transportu:

- Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 w pkt. 4.
- Do transportu materiałów i urządzeń należy używać tylko sprawne technicznie środki transportu.
- Materiały mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu, ustawione równomiernie obok siebie na całej powierzchni ładunkowej środka transportu z zabezpieczone przed możliwością, uszkodzenia, zmoczenia, przesuwania się podczas transportu.
- Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.
- Rozładunek powinien być przeprowadzony specjalistycznym sprzętem mechanicznym lub przez odpowiednią ilość osób.
- Najbardziej odpowiedni jest rozładunek w opakowaniach producenta przy użyciu urządzeń mechanicznych.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót:

- Ogólne zasady wykonania robót podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 w pkt. 5.
- Prace należy prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową, przedmiotową specyfikacją techniczną.
- Warstwy izolacyjne należy układać szczególnie starannie, na styk bez szczelin.
- Płyty powinny być przycięte na miarę bez ubytków i wyszczerbień.
- Przy układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków powinno wynosić minimum 3 cm.
- W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem poprzez nakrycie tymczasowe folią.
- Sukcesywnie wraz z postępem robót izolacyjnych należy wykonywać dokumentację fotograficzną, stanowiącą załącznik do protokołu odbioru robót.

6. Kontrola jakości robót:

- Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7 w pkt. 6.

- Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny, gdy wszystkie właściwości materiałów i robót izolacyjnych są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, przywołanymi normami i zaleceniami producenta zastosowanych do wykonania robót materiałów.

6.1. Badania w czasie wykonywania robót

6.1.1. Badanie materiałów

Przed zastosowaniem do robót materiały i wyroby winny być poddane kontroli pod względem zgodności z wymogami projektu i SST.

6.1.2. Kontrola wykonania prac izolacyjnych

Kontrola wykonanych robót izolacyjnych polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi, szczegółowymi instrukcjami, wytycznymi producentów wyrobów i wymaganiami specyfikacji. Kontrola przeprowadzana jest przez inspektora nadzoru:

- a) w odniesieniu do prac zanikających - podczas wykonania robót izolacyjnych,
- b) w odniesieniu do wszystkich wykonanych prac izolacyjnych – kontrola końcowa.

6.1.3. Kontrola końcowa

Kontrola końcowa polega na sprawdzaniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami specyfikacji. Badania końcowe poszczególnych etapów robót izolacyjnych przeprowadza się zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. 8. niniejszej specyfikacji.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót:

- Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, w pkt. 7.

7.1. Jednostki obmiarowe:

W zależności od rodzaju robót jednostką obmiarową jest:

- dla docieplonej powierzchni wełną – m2 pokrytej powierzchni połaci dachu, podłogi,
- dla folii paroizolacyjnej i wysoko paroprzepuszczalnej – m2 pokrytej powierzchni połaci dachu, podłogi.

8. Sposób odbioru robót:

- Ogólne zasady odbioru robót podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, w pkt. 8.

- Podstawę do odbioru wykonania prac izolacyjnych stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową wraz z ewentualnymi zmianami i zaleceniami inspektora nadzoru.

8.1. Odbiór robót zanikających

Roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbiorem robót ulegających zakryciu należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez inspektora nadzoru i kierownika budowy lub upoważnionego przedstawiciela wykonawcy.

8.2. Odbiór częściowy:

- Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.
- Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.
- Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy lub upoważnionego przedstawiciela wykonawcy.
- Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót (jeżeli umowa taką formę przewiduje).

8.3. Odbiór końcowy:

- Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.
- Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.
- Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.
- Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:
 - dokumentację projektową z naniesionymi uzgodnionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
 - dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót, protokoły kontroli spisywane w trakcie wykonywania prac,
 - dokumenty świadczące o dopuszczeniu użytych materiałów i wyrobów budowlanych do obrotu lub udostępnieniu na rynku krajowym bądź do jednostkowego zastosowania, zgodnie z właściwymi przepisami,
 - protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych,
 - instrukcje producenta wyrobu,
 - wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.
- Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego wszystkich robót izolacyjnych.
- Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wg pkt. 6. przedmiotowej specyfikacji dały pozytywne wyniki.
- Jeżeli chociaż jedno badanie daje wynik negatywny, wykonane prace izolacyjne nie powinny być odebrane. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:
 - jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć nieprawidłowości wykonania robót izolacyjnych w stosunku do wymagań określonych w dokumentacji projektowej oraz niniejszej specyfikacji technicznej i przedstawić je ponownie do odbioru
 - jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości, zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
 - w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane roboty izolacyjne, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić

do odbioru.

- W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.
- Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:
 - ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
 - ocenę wyników badań,
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
 - stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót izolacyjnych z zamówieniem.
- Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.4. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji:

- Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu wykonanego robót izolacyjnych po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.
- Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej, z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.3. „Odbiór końcowy”.
- Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.
- Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach izolacyjnych.

9. Podstawa rozliczenia robót

- Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w głównych ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, w pkt. 9.

9.1. Zasady rozliczenia i płatności:

- Rozliczenie wykonanych prac izolacyjnych może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.
- Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

9.2. Podstawy płatności:

- Podstawą płatności, z uwzględnieniem zapisów zawartych pomiędzy wykonawcą a zamawiającym w umowie o wykonanie robót, jest wykonana i odebrana ilość robót izolacyjnych wykonanych zgodnie z zapisami dokumentacji projektowej.
- Przyjmuje się, że cena za te prace w przyjętej ofercie wykonawcy w przypadku umowy ryczałtowej lub stawka jednostkowa w przypadku rozliczenia kosztorysowego obejmuje wszystkie czynności niezbędne do ich zrealizowania, a w szczególności:
 - przygotowanie stanowiska roboczego,
 - obsługę sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,

- kontrolę pracowników w zakresie odpowiedniego, zgodnego z wymogami bhp, przygotowania do wykonywanej pracy,
 - ustawienie i przestawienie drabin oraz rusztowań przestawnych umożliwiających wykonanie robót,
 - ocenę i przygotowanie podłoża,
 - zamontowanie i umocowanie warstwy docieplenia wełną,
 - wykonanie fotograficznej dokumentacji z przebiegu prac termoizolacyjnych,
 - przykrycie warstwy wełny folią,
 - oczyszczenie miejsca pracy oraz wyniesienie śmieci i resztek materiałów,
 - usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
 - uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
 - usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów w sposób podany w szczegółowej specyfikacji technicznej „Roboty rozbiórkowe” – SST 1.1.
 - likwidację stanowiska roboczego.
- Ceny jednostkowe nie obejmują podatku VAT.

10. Dokumenty odniesienia:

- Dokumentacja projektowa dla przedmiotowego przedsięwzięcia budowlanego w skład, której wchodzi: Projekt branży Architektoniczno-Budowlanej, Przedmiary i Specyfikacje Techniczne.

Ustawy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 11 września 2019r. – Prawo zamówień publicznych z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. – o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. – o systemie oceny zgodności z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków z późniejszymi zmianami.

Normy:

- PN-EN 13162+A1:2015-04 – Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.
- PN-EN 13984:2013-06 – Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej – Definicje i właściwości.
- PN-EN 13967+A1:2017-05 – Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji przeciwwodnej części podziemnych – Definicje i właściwości.
- PN-EN 13859-1:2014-06 – Elastyczne wyroby wodochronne – Definicje i właściwości wyrobów podkładowych – Część 1: Wyroby podkładowe pod nieciągłe pokrycia dachowe.
- PN-EN 13501-1:2019-02 – Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.

Inne dokumenty i instrukcje:

- Karty technologiczne, instrukcje i wytyczne producentów materiałów stosowanych do robót izolacyjnych.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – Wymagania ogólne Kod CPV 45000000-7, wydanie 4, SEKOCENBUD – Warszawa 2023 rok.