

ROBOTY IZOLACYJNE

(kod CPV 45320000)

**IZOLACJE P/WILGOCIOWE, TERMICZNE I AKUSTYCZNE PIONOWE I
POZIOME**

SPIS TREŚCI

1	CZĘŚĆ OGÓLNA	
	Przedmiot SST	
	Zakres stosowania SST	
	Podstawowe określenia	
	Ogólne wymagania dotyczące robót	
2	MATERIAŁY	
3	SPRZĘT	
4	TRANSPORT	
5	WYKONANIE ROBÓT	
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	
7	PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT	
8	ODBIÓR ROBÓT	
9	ROZLICZENIE ROBÓT	
10	DOKUMENTY	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie izolacji przeciwwilgociowej budynku i termicznej stropu nad parterem.

Izolację termiczną ścian zewnętrznych ujęto w SST dotyczącej ocieplenia ścian metodą BSO.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.5. Dokumentacja

Dokumentację robót izolacyjnych stanowią:

- projekt budowlany - wykonawczy
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
- dziennik budowy
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881),
- protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,
- dokumentacja powykonawcza

Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej, SST i warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 2

2.2. Materiałami do wykonania robót izolacyjnych wg niniejszej specyfikacji są :

- a/ izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian zewnętrznych piwnic
- izolacja p/wilgociowa - 2 x papa smołowa izolacyjna na lepiku na zimno
- roztwór asfaltowy do gruntowania

- płyta ROOFMATE SL (zaproponowana w Dokumentacji projektowej, dopuszcza się płyty izolacyjne innego typu, o tych samych właściwościach) - izolacja ścian piwnic w części podziemnej
- płyta STYROFOAM IB (zaproponowana w Dokumentacji projektowej, dopuszcza się płyty izolacyjne innego typu, o tych samych właściwościach) - izolacja ścian piwnic w części nadziemnej

b/ izolacje przeciwwilgociowa, termiczna i akustyczna poziome posadzki na gruncie w piwnicy, pomieszczeń mokrych parteru i pietra, stref wejść i loggii:

- izolacja p/wilgociowa - 2 x papa smołowa izolacyjna na lepiku na zimno
- folia izolacyjna PCV o gr. 1,5 mm
- roztwór asfaltowy do gruntowania
- płyty ze styropianu samogasnącego FS gr. 1 i 8 cm

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 3

3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót izolacyjnych

Do wykonywania robót izolacyjnych należy stosować:

- szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia podłoża
- szpachle i pace metalowe
- piły ręczne

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 4

4.2. Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów do robót izolacyjnych w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań. Materiały do robót izolacyjnych należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7, pkt 5

5.2 Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych, termicznych i akustycznych

5.2.1. Przygotowanie podłoża

- na ścianach fundamentowych uzupełnić ubytki tynku lub wykonać nowy tynk cementowy kat I
- powierzchnia powinna być gładka, bez wgłębień, wypukłości oraz pęknięć, czysta odpylona i odtłuszczona
- na narożach powierzchni izolowanych należy wykonać zaokrąglenia o promieniu co najmniej 5 cm lub sfazować pod kątem 45 stopni na szerokości i wysokości co najmniej 5 cm od krawędzi

5.2.2. Wykonanie izolacji pionowych

- roboty prowadzić w dni bezdeszczowe
- temperatura otoczenia w czasie nakładania powłoki powinna być nie niższa niż 5 st.C.
- powłokę z roztworu asfaltowego do gruntowania nakładać trzykrotnie, z tym że następna warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej

- łączna grubość warstw nie może być mniejsza niż 2 mm
- izolacja pionowa p/wilgociowa z papy na lepiku na zimno powinna łączyć się - w miarę możliwości - z dolną i górną izolacją poziomą

5.2.3. Wykonanie izolacji poziomych

Izolacje poziome wykonywać w ciągu technologicznym wykonania posadzek w piwnicy, w pomieszczeniach mokrych parteru i piętra, strefy wejściowej i loggii.

Kolejności warstw są następujące:

Piwnica:

- warstwa podkładowa z ubitego materiału sypkiego - piasek budowlany - gr. ok 30.cm
- podkład betonowy z betonu towarowego B 7,5 - gr. 10 cm,
- izolacja p/wilgociowa - 2 x papa na lepiku na zimno
- izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa - styropian samogasnący FS gr. 8 cm
- wylewka betonowa z betonu towarowego B-10 gr. 4 cm
- posadzka - wg. rysunku rzutu piwnic Dokumentacji projektowej

Parter i piętro - pomieszczenia mokre:

- istniejący strop
- izolacja p/wilgociowa - 2 x papa na lepiku na zimno
- izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa - styropian samogasnący FS gr. 1 cm
- warstwa dociskowa, wyrównawcza pod posadzki z zaprawy cementowej marki m.80, zatarta na ostro - gr. 4 cm
- posadzka - wg. rysunku rzutu piwnic Dokumentacji projektowej

Strefa wejść i loggii:

- istniejący strop
- folia izolacyjna pcv
- izolacja cieplna - styropian samogasnący FS gr. 2 cm
- izolacja p/wilgociowa - 2 x papa na lepiku na zimno
- warstwa dociskowa, wyrównawcza pod posadzki z zaprawy cementowej marki m.80, zatarta na ostro - gr. 3,5 cm w spadku 0,5 %
- płytki gres mrozoodporne, antypoślizgowe

Strefa płyty spocznikowej:

- istniejący strop lub płyta żelbetowa
- izolacja p/wilgociowa - 2 x papa na lepiku na zimno
- gładź cementowa z zaprawy marki m.80 ze spadkiem 1%
- płytki gres mrozoodporne, antypoślizgowe

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

6.2. Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian piwnic

Przy robotach izolacyjnych kontroli podlegają :

- materiały [dopuszczenie do stosowania, termin przydatności itp]
- podłoża
- jakość wykonanych robót

6.3. Izolacja przeciwwilgociowa, termiczna i akustyczna warstw posadzek

Kontroli podlegają :

- materiały
- podłoża
- szczelność ułożenia

6.4. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzaniu zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową, SST i instrukcjami producentów. Badania te w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia podłoży i technologii wykonywanych robót.

6.8. Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoży,
- jakości wykonanych izolacji

7. OBMIAR ROBÓT

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

7.2. Jednostką obmiaru jest 1m² izolacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

8.2. Odbiór częściowy obejmuje zbadanie :

- jakość materiałów
- podłoża pod izolacje
- wykonanie każdej kolejnej warstwy izolacji
- ciągłość warstwy izolacyjnej
- poprawność zaizolowania miejsc szczególnych : naroży, przejść kanalizacji i innych przewodów

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.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu (podłoży) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.3. Odbiór końcowy obejmuje sprawdzenie :

- zgodności z projektem i SST
- ciągłości izolacji

- występowania ewentualnych uszkodzeń

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 zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbioru podłoży,
- protokoły odbiorów częściowych,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,
- wyniki badań laboratoryjnych i ekspertyz.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny izolacja przeciwwilgociowa nie powinna być przyjęta. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności z wymaganiami i przedstawić roboty ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości izolacji 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 do usunięcia wadliwie wykonanych robót, 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 odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

9.2. Zasady rozliczenia i płatności

Rozliczenie robót izolacyjnych może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Ceny jednostkowe wykonania robót izolacyjnych obejmują ponadto:

- przygotowanie podłoża łącznie z wykonaniem warstwy wyrównawczej
- zaokrąglenie naroży i załamania
- przycięcie materiału izolacyjnego
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót
- zabezpieczenie robót przed ich uszkodzeniem do czasu odbioru

- oczyszczenie miejsca pracy
- likwidację stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 13163:2004	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
PN-B-20132:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Zastosowania

