

SST - 4

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa inwestycji:

**"Rozbudowa i przebudowa części pomieszczeń
wraz ze zmianą sposobu użytkowania w budynku przychodni
w Strykowie przy ul. Kościuszki 29"**

ROBOTY IZOLACYJNE

(Kod CPV 45320000-6)

IZOLACJA CIEPLNA

(Kod CPV 45321000-3)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji przeciwwilgociowych, izolacji cieplnych..

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. ZAKRES ROBÓT:

Izolacje przeciwwilgociowe

- wykonanie izolacji pod ściany fundamentowej na całej szerokości ław fundamentowych poziomej z papy asfaltowej układanej na zakład 50 cm,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej posadzki na gruncie z papy termozgrzewalnej pod płytę żelbetową,
- wykonanie izolacji posadzki na gruncie z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii PE npod posadzki na płytach stropowych,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na płytach żelbetowych zadaszienia nad wejściem,
- wykonanie paroizolacji z papy asfaltowej ułożonej na płytach korytkowych pod docieplenie stropodachu,
- wykonanie izolacji pionowej roztworem bitumicznym odkrytych ścian fundamentowych po ich osuszeniu i otykowaniu,

Izolacje termiczne

- izolacja termiczna posadzki na gruncie ze styropianu twardego 40kg/m³ o grubości płyt 8 cm,
- izolacja termiczna posadzek na stropach z płyt styropianowych o grub. 5 cm - styropian twardy 40kg/m³
- izolacja termiczna stropodachu wentylowanego pod pokrycie z papy termozgrzewalnej wykonana ze styropianu o grubości płyt 15 cm,
- izolacja termiczna zadaszień nad wejściami z klinów ze styropianu 4-8 cm z wyrobieniem spadku 2%,
- izolacja termiczna ścian zewnętrznych ze styropianu EPS70-040 o grubości płyt 14 cm,
- dylatacja między ściankami działowymi a istniejącymi stropami z płyt styropianowych o grub. 3 cm,
- oddylatowanie płytami styropianowymi o grub. 2 cm miejsc połączenia poszczególnych segmentów budynku,
- izoalecja termiczna ze styropianu istniejących ścian fundamentowych po ich osuszeniu, otykowaniu i zabezpieczeniu pprzeciwwilgociowo,
- wykonanie izolacji termicznej kominów z płyt z wełny mineralnej o grub. 10 cm.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1. Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 2

Materiały stosowane do wykonania izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych oraz izoalecji cieplnych powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo

- deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,
- okres przydatności do użycia podany na opakowaniu.

2.2. Materiały zalecane przy wykonaniu robót zgodnie z rysunkami, opisem technicznym i zestawieniem załączonym do przedmiaru robót.

2.3. Warunki przyjęcia na budowę wyrobów do izolacji przeciwwilgociowych oraz cieplnych

Wyroby 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),
- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięć) 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 i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- niebezpieczne wyroby hydroizolacyjne i materiały pomocnicze, w zakresie wynikającym z Ustawy o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz. U. Nr 11, poz. 84 z późn. zmianami), posiadają karty charakterystyki substancji niebezpiecznej, opracowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140, poz. 1171 z późn. zmianami),
- opakowania wyrobów zakwalifikowanych do niebezpiecznych spełniają wymagania podane w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679, z późn. zmianami),
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robót hydroizolacyjnych powinien się kończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

2.4. Warunki przechowywania wyrobów do robót izolacyjnych

Wszystkie wyroby do robót izolacyjnych powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich dokumentów odniesienia tj. norm bądź aprobat technicznych.

Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych powinno być kryte, suche oraz zabezpieczone przed zawilgoceniem, opadami atmosferycznymi, przemarznięciem i przed działaniem promieni słonecznych.

Wyroby izolacyjne konfekcjonowane powinny być przechowywane w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach w temperaturze powyżej +5°C a poniżej +35°C. Wyroby pakowane w worki powinny być układane na paletach lub drewnianej wentylowanej podłodze, w ilości warstw nie większej niż 10. Rolki papy powinny być ustawione pionowo, a nie poziomo.

Przy składowaniu i przechowywaniu wyrobów zawierających łatwopalne rozpuszczalniki należy zachować przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Jeżeli nie ma możliwości poboru wody na miejscu wykonywania robót, to wodę należy przechowywać w szczelnych i czystych pojemnikach lub cysternach. Nie wolno przechowywać wody w opakowaniach po środkach chemicznych lub w takich, w których wcześniej przetrzymywano materiały mogące zmienić skład chemiczny wody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” Kod pkt 3

3.2. Sprzęt do wykonywania robót izolacyjnych

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi i sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska, a także bezpieczne dla brygad roboczych wykonujących hydroizolację.

Przy doborze narzędzi i sprzętu należy uwzględnić również wymagania producenta wyrobów izolacyjnych.

Do wykonywania robót izolacyjnych należy stosować następujący sprzęt i narzędzia pomocnicze:

- a) do przygotowania podłoża – młotki, szczotki druciane, odkurzacze przemysłowe, urządzenia do mycia hydrodynamicznego, urządzenia do czyszczenia strumieniowo-ściernego, termometry elektroniczne, wilgotnościomierze elektryczne, przyrządy do badania wytrzymałości podłoża,
- b) do przygotowania zapraw – naczynia i wiertarki z mieszadłem wolnoobrotowym, betoniarki,
- c) do nakładania izolacji z mas powłokowych – pędzle, szczotki, wałki, pace, kielnie, mechaniczne natryskiwacze materiałów izolacyjnych,
- d) do cięcia taśm, wkładek zbrojących, materiałów rolowych i blach – nożyczki, nożyce, noże,
- e) do zgrzewania – butle propan-butan z palnikiem,
- f) do układania materiałów rolowych – urządzenia służące do odwijania materiałów izolacyjnych z rolek.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 4

4.2. Wymagania szczegółowe dotyczące transportu materiałów izolacyjnych

Wyroby do robót izolacyjnych mogą być przewożone jednostkami transportu samochodowego, kolejowego, wodnego lub innymi.

Załadunek i wyładunek wyrobów w opakowaniach, ułożonych na paletach należy prowadzić sprzętem mechanicznym.

Załadunek i wyładunek wyrobów w opakowaniach układanych luzem wykonuje się ręcznie. Ręczny załadunek zaleca się prowadzić przy maksymalnym wykorzystaniu sprzętu i narzędzi pomocniczych takich jak: chwytaki, wciągniki, wózki.

Materiały izolacyjne w opakowaniach oraz materiały rolowe należy ustawiać równomiernie obok siebie na całej powierzchni ładunkowej środka transportu i zabezpieczać przed możliwością przesuwania się w trakcie przewozu.

Środki transportu do przewozu wyrobów izolacyjnych workowanych muszą umożliwiać zabezpieczenie tych wyrobów przed zawilgoceniem, przemarznięciem, przegrzaniem i zniszczeniem mechanicznym. Materiały płynne pakowane w pojemniki, kontenery itp. należy chronić przed przemarznięciem, przegrzaniem i zniszczeniem mechanicznym.

Jeżeli nie istnieje możliwość poboru wody na miejscu wykonania robót, to wodę należy dowozić w szczelnych i czystych pojemnikach lub cysternach. Nie wolno przewozić wody w opakowaniach po środkach chemicznych lub w takich, w których wcześniej przetrzymywano inne płyny bądź substancje mogące zmienić skład chemiczny wody.

Transport materiałów izolacyjnych i materiałów wykorzystywanych w innych robotach budowlanych nie może odbywać się po wcześniej wykonanej izolacji.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 5

Wymagania szczegółowe dotyczące izolacji przeciwwilgociowych i izolacji cieplnych

Podłoża pod izolacje przeciwwilgociowe powinny być równe, przeswit między powierzchnią podłoża a łatą kontrolną

o długości 2,00 m nie może być większy niż 5 mm. Krawędzie , naroża oraz styki podłoża z pionowymi płaszczyznami należy zaokrąglić za pomocą odkosu lub listwy o przekroju trójkątnym. Na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć izolację z folii PE, Izolację ze styropianu na powierzchni stropodachu są mocowane do betonowego podłoża mechanicznie, łącznie z warstwą papy.

6. ODBIÓR ROBÓT

6.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt 6

Roboty izolacyjne: wykonanie izolacji przeciwwilgociowych, przeciwwodnych i izolacji cieplnych są robotami zanikającymi i ulegającymi zakryciu.

Przy robotach związanych z wykonywaniem izolacji przeciwwilgociowych i cieplnych elementami ulegającymi zakryciu są podłoża i poszczególne warstwy w izolacjach wielowarstwowych. Odbiór podłoża musi być dokonany przed rozpoczęciem robót izolacyjnych, natomiast odbiór każdej ulegającej zakryciu warstwy izolacji wielowarstwowej po jej wykonaniu, a przed ułożeniem kolejnej warstwy.

Badanie podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody.

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

7. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT

7.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST "WYMAGANIA OGÓLNE" pkt 7

7.2. Zasady rozliczenia i płatności za wykonane roboty są określone w umowie.

7.3. Płaci się za :

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i przestawienie drabin oraz lekkich rusztowań przestawnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4,5 m, od poziomu ich ustawienia,
- zabezpieczenie elementów nie przeznaczonych do izolowania,
- przygotowanie materiałów izolacyjnych i materiałów pomocniczych,
- przygotowanie podłoża,
- demontaż przed robotami hydroizolacyjnymi i montaż po wykonaniu robót elementów, które wymagają zdemontowania w celu wykonania prac izolacyjnych,
- wykonanie prac izolacyjnych: przeciwwilgociowych (montaż paroizolacji z folii PE, izolacji z papy termozgrzewalnej i izolacji z papy asfaltowej, wykonanie izolacji bitumicznych powłokowych),
- wykonanie izolacji termicznych poziomych i pionowych z płyt styropianowych
- wykonanie izolacji pionowej termicznej istniejących kominów wentylacyjnych z płyt z wełny mineralnej ,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniami ich producentów.

8. DOKUMENTY ODNIESIENIA

8.1. Normy

PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
PN-B-24620:1998/Az1:2004	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno (Zmiana Az1).
PN-B-24625:1998	Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco.
PN-89/B-27617	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.
PN-B-27617/A1:1997	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej (Zmiana A1).
PN-91/B-27618	Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszzywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.
PN-92/B-27619	Papa asfaltowa na folii lub taśmie aluminiowej.
PN-B-27620:1998	Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.
PN-B-27621:1998	Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przeszzywanej.
PN-EN ISO 6946:1999	Komponenty ibudowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
PN-B- 02025:1999	Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych.
PN-EN 1015-2:2000	Metody badań zapraw do murów – Pobieranie i przygotowanie próbek zapraw do badań.
PN-EN 1015-12:2002	Metody badań zapraw do murów – Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw na obrzutkę i do tynkowania.
PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane – Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

8.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, część 3) Arkady, Warszawa 1990 r.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. Kod CPV 45000000-7. Wydanie II, OWEOB Promocja – 2005 r.
- Termomodernizacja budynków. Poradnik - Informator. Centralny Ośrodek Informacji Budownictwa, Warszawa 1997.
- Instrukcja ITB nr 369/2002 "Właściwości dźwiękoizolacyjne przegród budowlanych" ITB Warszawa 1992.
- Instrukcja ITB nr 348/1998 "Diagnostyka dynamiczna i zabezpieczenia istniejących budynków mieszkalnych przed szkodliwym działaniem drgań na właściwości użytkowe budynków" ITB Warszawa 1998.
- Instrukcje Techniczne firmy "STO Ispo Sp. z o.o.