

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST – 02

B.02.00.00 IZOLACJE CIEPLNE, PRZECIWWILGOCIOWE, PRZECIWWODNE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

1.2 Określenia podstawowe

1.3 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Izolacja z papy

5.2 Izolacja z wełny mineralnej

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.

6.2 Kontrole i badania laboratoryjne

6.3 Badania jakości robót w czasie budowy

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania w ramach zadania: „Termomodernizacja części budynku użyteczności publicznej – Przedszkola Miejskiego Nr 1 „Świat Malucha” w Wysokiem Mazowieckiem”

W skład ww robót wchodzi:

- Izolacje powłokowe:

- Izolacja odwiertów po nadmuchu

- Izolacje termiczne:

- Izolacja stropodachu nadmuchowym granulatem wełny mineralnej

1.2 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST-0 – Wymagania ogólne.

1.3 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy Klasy Kategorii Opis

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45320000-6 Roboty izolacyjne

45321000-3 Izolacja cieplna

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót, będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

Izolacja części podziemnych budynku masami bitumicznymi:

- Roztwory asfaltowe

- Papa zgrzewalna podkładowa modyfikowana

Papa termozgrzewalna podkładowa

Papa z asfaltu niemodyfikowanego na osnowie z welonu z włókna szklanego, gramatura min. 160 g/m²

. Od strony wierzchniej pokrycie drobnoziarnistą posypką mineralną. Strona spodnia zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego. Gr. papy min. 4,00 mm

Mineralne elastyczne zaprawy uszczelniające.

- Izolacje termiczne ścian i stropów

Do izolacji termicznych stropodachu należy stosować:

- granulatu wełny mineralnej

Wszelkie materiały do wykonania izolacji muszą odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do stosowania w budownictwie.

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

Nie można stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Transport i przechowywanie wg ST-0 - „Wymagania ogólne” i w sposób wskazany w normach państwowych lub świadectwach ITB oraz instrukcji producenta.

Magazynowanie klejów i zapraw wg instrukcji producenta.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji należy stosować następujący, sprawny technicznie sprzęt i narzędzia:

a) urządzenia do przygotowania zaprawy i mas uszczelniających

b) narzędzia ręczne

c) sprzęt wymagany w przepisach BHP i przeciwpożarowych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Na żądanie, Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

Środki gruntujące i uszczelniające mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zachowaniem przepisów Ministerstwa Komunikacji dla materiałów klasy III w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych. Opakowania należy ustawić w pozycji stojącej ściśle jedno obok drugiego najwyżej w dwóch warstwach tak, aby tworzyły zwartą całość zabezpieczoną dodatkowo listwami przed ewentualnym przesunięciem i uszkodzeniem.

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

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Izolacje powłokowe

Zakres robót przygotowawczych

a) Podkład pod izolacje powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.

b) Powierzchnia podkładu pod izolacje powłokowe z materiałów bitumicznych powinna być sucha, równa, bez wgłębień wypukłości oraz pęknięć, czysta, odtłuszczona i odpylona.

c) Naroża powierzchni izolowanych powinny być zaokrąglone promieniem nie mniejszym niż 3 cm lub sfazowane pod kątem 45 na szerokości i wysokości co najmniej 5 cm od krawędzi.

d) Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%.

- e) Powłoki gruntujące powinny być naniesione w dwóch warstwach z tym, że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.
- f) Temperatura otoczenia w czasie gruntowania podkładu powinna być nie niższa niż 5oC.
- g) Powłoki poziome powinny być połączone z powłokami pionowymi w sposób ciągły

Niezależnie od rodzaju, podłoże powinno być:

- stabilne – nie może odkształcać się podczas użytkowania np. pod wpływem nacisku
- całkowicie suche – osuszone po opadach atmosferycznych, zalaniach itp.
- wysezonowane – musi mieć odpowiednio długi czas na osiągnięcie pełnej wytrzymałości oraz unormowanie wilgotności i skurczu
- nośne - oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność, np. resztek powłok malarskich i środków antyadhezyjnych, słabych tynków, tłustych plam itp.

Zakres robót zasadniczych

Masy izolacyjne bitumiczne powinno być nakładane w co najmniej dwóch cyklów roboczych. Po przygotowaniu podłoża (nośne, suche, pozbawione resztek deskowań, tłuszczów i farb) masę izolacyjną nanosić w ilości ok. 1,5 kg/m². Drugą warstwę nanosić, gdy pierwsza powłoka już związała (po ok. 48 godz.)

Świeżą powłokę należy przez 3 dni chronić przed zbyt szybkim wysychaniem.

5.2 Izolacja z granulatu wełny mineralnej

- Prace montażowe zawsze należy zacząć od pomiarów rozstawu w świetle między ażurowymi ściankami nośnymi dla płyt korytkowych.
- Nadmuchiwać w odzieży ochronnej, zabezpieczającej skórę i drogi oddechowe
- Wykonać warstwę o łącznej grubości 25 cm

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w

ST-0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.2 Kontrole i badania laboratoryjne

a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w niniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje inspektorowi nadzoru.

- b) Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ.
- c) Badania kontrolne obejmują cały proces budowy.

6.3 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe:

W m² mierzy się:

- powierzchnię wszystkich robót izolacyjnych

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST 0.00 „Wymagania ogólne”.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi

Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

Odbiór izolacji przeciwwilgociowej

Odbiór powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót:

- po dostarczeniu na budowę materiałów izolacyjnych
- po przygotowaniu podkładu pod izolację
- po wykonaniu każdej warstwy izolacyjnej w izolacjach wielowarstwowych
- podczas uszczelniania i obrabiania szczelin dylatacyjnych i miejsc wrażliwych na przecieki

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie jakości materiałów
- sprawdzenie wytrzymałości, równości, czystości i stanu wilgotności podłoża lub podkładu
- sprawdzenie spadków podłoża lub podkładu i rozmieszczenia wpustów podłogowych
- sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej i dokładności jej połączenia z podłożem
- sprawdzenie dokładności obrobienia naroży, miejsc przebicia izolacji przez rury, wpusty podłogowe itp.

- Sprawdzenie dokładności zagruntowania podkładu w przypadku gruntowania,

W przypadku warstwy izolacji wielowarstwowej odbiór powinien obejmować:

- Sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej,

Termomodernizacja części budynku użyteczności publicznej – Przedszkola Miejskiego Nr 1
„Świat Malucha” w Wysokiem Mazowieckiem”

- sprawdzenie dokładności obrobienia naroży, miejsc przebicia izolacji przez rury, wpusty podłogowe itp.

- Rejestracja usterek (uszkodzeń mechanicznych, pęcherzy, sfałdowań, odspojień, niedoklejenia zakładów itp.

Przy sprawdzaniu uszczelnienia dylatacji należy zwrócić uwagę aby wkładki dylatacyjne były wykonane z jednego materiału i o identycznym profilu na całej długości szczeliny, a w dylatacjach krzyżujący się – aby były dokładnie ze sobą połączone (bez możliwości rozerwania lub ścięcia , ale z możliwością wydłużeń lub skurczów.

Odbiór izolacji termicznej poziomej

W czasie odbioru ocenie podlega: sposób ułożenia izolacji, grubość ułożenia izolacji.

- Łączna grubość izolacji powinna odpowiadać wartościom podanym w projekcie budowlanym.

- Płyty powinny ściśle do siebie przylegać.

- Izolacja powinna mieć na całej płaszczyźnie jednakową grubość.

- Materiał izolacyjny nie powinien ulec zawilgoceniu

Odbiór robót impregnacyjnych (odgrzybieniovych)

Wszystkie preparaty biobójcze (i ogniochronne) powinny być zaksięgowane w książce magazynowej.

Kontrolę robót odgrzybieniovych przeprowadzić należy na bieżąco w trakcie wykonani robót, każdorazowo przy zakończeniu pewnego etapu robót oraz przy odbiorze ostatecznym.

Wszelkie szczegóły dotyczące wykonania robót należy notować w dzienniku budowy, wpisując je w oddzielnych pozycjach niż roboty budowlano-montażowe.

Czynności technologiczne:

- Posegregowanie drewna konstrukcyjnego pochodzącego z demontażu oraz jego przygotowanie do wykonania impregnacji

- Przygotowanie preparatów do impregnacji biobójczej, ogniochronnej oraz przeciwwilgociowej

- Wykonanie impregnacji biobójczej, ogniochronnej i przeciwwilgociowej

Przy odbiorze robót impregnacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę, czy impregnacja została wykonana dwukrotnie. Do naprawy i wykonania ponownych uzupełnień należy przystąpić dopiero, gdy drewno uzyska wilgotność stanu powietrzno-suchego (co najmniej 18%)

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi cena jednostkowa za 1m² wykonania izolacji.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze – lub równoważna

2. PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania – lub równoważna

3. PN-74/B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno – lub równoważna

4. PN-77/B-27604 Materiały izolacji przeciwwilgociowej – lub równoważna

5. PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia. – lub równoważna

6. PN-B-20130 Płyty styropianowe (PS-E FS) – lub równoważna

7. Instrukcja ITB 334/2002 - Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką mokrą. – lub równoważna

8. Instrukcja ITB 334/96 - Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką mokrą. – lub równoważna

Termomodernizacja części budynku użyteczności publicznej – Przedszkola Miejskiego Nr 1
„Świat Malucha” w Wysokiem Mazowieckiem”

9. Świadectwa ITB nr 916/92, 931/93, 932/93, 953/93, 954/93, 955/93, 956/93 – łączniki do mocowania płyt termoizolacyjnych. – lub równoważna
10. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Arkady 1989r.
11. WTWiORB – Zeszyt 422/2006 – ITB Warszawa 2006
12. WTWiORB – Zeszyt 407/2005 – ITB Warszawa 2005
13. WTWiORB – Zeszyt 408/2005 – ITB Warszawa 2005

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim