

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZADANIA:  
Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy  
oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów ppoż  
w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

**ST/B 0.6 IZOLACJE CIEPLNE, PRZECIWWILGOCIOWE I  
PRZECIWWODNE(CPV 45320000-6)**

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZADANIA: Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów ppoż w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji**

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót izolacyjnych dla zadania **Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów ppoż w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

#### **Izolacje przeciwwilgociowe:**

- Izolacja pozioma posadzek folią zbrojoną wodoszczelną
- Izolacja dachu folią paroszczelną PE gr 0,2 mm
- Izolacja pokrycia dachu papa podkładowa pod papę asfaltową

#### **Izolacje termiczne:**

- Z płyt z wełny mineralnej ROCKWOOL – pionowa ścian bocznych świetlika gr. 8 cm

#### **Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 0.0 – Wymagania ogólne.

### **1.3 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

Grupy	Klasy	Kategorie	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:

- Folia budowlana lub płynna wodoszczelna do izolacji posadzek
- Płyty z wełny mineralnej w metodzie lekkiej, mokrej
- Zaprawa klejowo-szpachlowa systemowa
- Łączniki mechaniczne odpowiadające wymogom świadectw lub aprobat technicznych ITB

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 0.0 - „Wymagania ogólne” i sposób wskazany w normach państwowych lub świadectwach ITB oraz instrukcji producenta.

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZADANIA: Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów poż w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

Materiały termoizolacyjne powinny być składowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych. Na stanowisku roboczym odkrytym materiały te należy układać na podkładach z desek lub płyt betonowych i przykrywać szczelnie brezentem lub folią. 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
- b) mechaniczne pomosty robocze
- c) narzędzia ręczne
- d) 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.

Abizol R i Abizol P 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 :**

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZADANIA:  
Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy  
oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów ppoż  
w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

- a) Podkład pod izolację powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia.
- b) Powierzchnia podkładu pod izolację powłokową z materiałów bitumicznych powinna być równa, bez wgłębień, wypukłości oraz pęknięć, czysta, odtłuszczona i odpylona.
- c) Naroża powierzchni izolowanych powinny być zaokrąglone promieniem nie mniejszym niż 3 cm lub zfazowane 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 5°C.
- g) Izolacje poziome powinny być połączone z izolacjami pionowymi

**Izolacje pomieszczeń mokrych:**

- 1) Izolacja przeciwwilgociowa podłóg w pomieszczeniach mokrych powinna być wykonana co najmniej z 3 warstw papy asfaltowej powlekanej na lepiku asfaltowym na zimno lub na gorąco, ze spadkiem nie mniejszym niż 1% w kierunku wpustów lub kanalików podłogowych. Lub innych posiadających stosowne aprobaty techniczne.
- 2) W pomieszczeniach z natryskiem izolacja pionowa ścian powinna sięgać ponad sito mechaniczne natryskowego i powinna być zabezpieczona warstwą z zaprawy cementowej wzmocnionej siatką drucianą lub innych materiałów posiadających stosowne aprobaty techniczne.
- 3) Wpusty podłogowe powinny być osadzone poniżej izolacji podłogowej i uszczelnione w wodzie kitem trwale plastycznym. Wpusty powinny być zaopatrzone w sztucery z blachy cynkowej z kołnierzem przeznaczonym do wklejania między warstwy izolacyjne. Kratki ściekowe powinny być oparte na oddzielnych ramach osadzonych w podłodze.

**Izolacje parochronne :**

- 1) Izolacje parochronne przegród budowlanych powinny być umieszczone od strony oddziaływania ciśnienia pary wodnej.
- 2) Powinny być wykonane z materiałów o dużym oporze dyfuzyjnym. Rodzaj izolacji i materiałów, układ warstw w przypadku izolacji warstwowych oraz grubość izolacji w przypadku izolacji powłokowych, powinny być określone w projekcie.
- 3) Izolacja z papy asfaltowej powinna być przyklejana do podkładu odpowiednim lepiszczem a szerokość zakładów powinna być nie mniejsza niż 5 cm.
- 4) Arkusze folii PVC powinny być przyklejane do podkładu odpowiednim lepiszczem a szerokość sklejonnych zakładów powinna być nie mniejsza niż 3 cm.
- 5) Arkusze folii polietylenowej powinny być zgrzewane na zakładach i przyklejane do podkładu lub układane luzem bez przyklejania.

**Zakres robót zasadniczych**

**5.1. Izolacje z folii**

W przypadku izolacji w pomieszczeniach mokrych spadki podkładu w kierunku kratki ściekowej lub

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZADANIA: Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów ppoż w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

kanału powinny być zgodne z wymaganiami dokumentacji projektowej, lecz nie mniejsze niż 1%. Folia powinna zostać ułożona na całej izolowanej powierzchni i wywinęta na powierzchnie pionowe i ukośne. Arkusze folii powinny być ułożone z zakładem o szerokości 15 cm. Połączenie arkuszy powinno zostać wykonane metodą zgrzewania. Folia powinna zostać przymocowana do elementów kotwiących przy pomocy zgrzewania. Powierzchnia folii powinna być równa, gładka i pozbawiona przebiegów i otworów.

## **5.2. Izolacje termiczne podłóży.**

### **Zakres robót przygotowawczych**

- a) Sprawdzenie i przygotowanie podłóży; powinny być równe i czyste

### **Zakres robót zasadniczych**

- a) Ułożenie termoizolacji luzem na podłóży lub pomiędzy kształtownikami konstrukcji nośnej ścian i dachu
- b) Warstwa izolacyjna powinna być ciągła i mieć stałą grubość.
- c) Płyty izolacyjne powinny być układane na styk.
- d) Przy układaniu kilku warstw płyt należy układać je mijankowo tak, aby przesunięcie styków w kolejnych warstwach względem siebie wynosiło co najmniej 3 cm.
- e) Płyty przeznaczone do jednej warstwy powinny mieć jednakową grubość.
- f) Roboty termoizolacyjne powinny być wykonywane w temperaturze dodatniej.
- g) Warstwy izolacyjne powinny być wbudowane w taki sposób, aby nie ulegały zawilgoceniu w czasie użytkowania budynku parą wodną ani wilgocią pochodzącą z innych źródeł.

## **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 0.0 „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 mniejszej 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**

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZADANIA: Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów ppoż w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

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 OBIARU 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 m<sup>2</sup> mierzy się: powierzchnię wszystkich robót izolacyjnych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w ST 0.0 „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,

sprawdzenie dokładności obrobienia naroży, miejsc przebicia izolacji przez rury, wpusty

podłogowe itp.

Rejestracja usterek ( uszkodzeń mechanicznych, pęcherzy, sfałdowań, odspojeń, 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 krzyżujących się – aby były dokładnie ze sobą połączone ( bez możliwości rozerwania lub ścięcia , ale z możliwością wydłużeń lub skurczów.

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZADANIA: Przebudowa pomieszczeń pralni w budynku żłobka na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów poż w Ozimku ul. Ostapa Dłuskiego 15**

## **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 izolacji docieplającej z wełny mineralnej**

Odbiór przygotowanej warstwy ocieplającej powinien obejmować :

### I faza

Po dostarczeniu materiałów na budowę – czy zostały dostarczone wraz z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta na podstawie badań kontrolnych. Sprawdzenie powinno być dokonane zgodnie z normami lub świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie

Po przygotowaniu podłoża- sprawdzenie spadków, równości , czystości i suchości podłoża, jakości wykonanej paroizolacji,

Po przyklejeniu

### II faza

sprawdzenie czy jakość i rodzaj materiałów są zgodne z projektem

sprawdzenie czy grubość warstwy ocieplającej jest wystarczająca do uzyskania wymaganej wartości współczynnika K

sprawdzenie czy materiał izolacyjny nie uległ zawilgoceniu

sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej, prawidłowości ułożenia i przylegania do podłoża

sprawdzenie czy styropian nie styka się z materiałami zawierającymi w swym składzie

rozpuszczalniki lub substancje oleiste.

Każda partia materiału powinna być dostarczana na budowę z atestem wydanym przez uprawnioną jednostkę. Struktura styropianu zwarta, niedopuszczalne są luźno związane granulki.

W aprobacie technicznej i w certyfikacie załączonym do partii zapraw i mas tynkarskich powinien być podany czas przydatności do jej użycia.

Wymagania dla styropianu powinny być zgodne z PN – B - 20130.

Wykonawca powinien obejrzeć całą partię dostarczonego materiału i w razie negatywnych spostrzeżeń powinien zlecić badanie losowo pobranych próbek. Dotyczy to przede wszystkim sprawdzenia czy styropian jest samogasnący oraz czy wykazuje wymaganą wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni.

## **9. Przepisy związane**

1. PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze
  2. PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania
  3. PN-74/B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno
  4. PN-77/B-27604 Materiały izolacji przeciwwilgociowej
  5. PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
  6. PN-B-20130 Płyty styropianowe (PS-E FS)
  7. Instrukcja ITB 334/2002 - Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką moką.
  8. Instrukcja ITB 334/96 - Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką moką.
  9. Świadectwa ITB nr 916/92, 931/93, 932/93, 953/93, 954/93, 955/93, 956/93 – łączniki do mocowania płyt termoizolacyjnych.
  10. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Arkady 1989 r.
- Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim
- ST/B 0.6 IZOLACJE CIEPLNE, PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE 8/8