

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

1. PRZEDMIOT

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji pionowej ścian fundamentowych budynku przedszkola, rozbiórką schodów wejściowych zewnętrznych do budynku oraz odbudowę schodów po wykonaniu izolacji ściany w **Zespole Szkół w Juchnowcu Górnym, 16-061 Juchnowiec ul. Szkolna 5**

2. ZAKRES STOSOWANIA

Specyfikacja Techniczna jest dokumentem pomocniczym w postępowaniu przetargowym oraz przy zleceniu, realizacji i odbiorze robót wymienionych w punkcie 3.

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w Specyfikacji Technicznej dotyczą zasad prowadzenia i odbioru robót izolacyjnych ścian fundamentowych dla zadania:jw.

W robotach izolacyjnych ścian fundamentowych przewiduje się:

- Rozebranie opaski z płyt betonowych 50 x 50, odkopanie ścian fundamentowych na głębokość do ławy fundamentowej lecz nie mniej niż 1,0m
- Rozebranie schodów wejściowych,
- mechaniczne oczyszczenie powierzchni ściany fundamentowej szczotkami stalowymi lub innym materiałem ściernym wraz z odkurzeniem pyłów i luźnych substancji wiążących odsłoniętych powierzchni ścian,
- zmycie oczyszczonej powierzchni czystą wodą pod ciśnieniem,
- naturalne osuszenie powierzchni ściany,
- gruntowanie powierzchni ścian fundamentowych preparatem wzmacniającym,
- uzupełnienie „raków” i wyrównanie pow. betonu,
- wykonanie fasety na połączeniu ścianki dociskowej i ławy fundamentowej z betonu jw.
- gruntowanie powierzchni ściany i fasety emulsją hydroizolacyjną bitumiczną modyfikowaną weber typu Euroolan 3K,
- wykonanie warstwy wodoszczelnej masą uszczelniającą polimerowo-bitumiczną SUPERFLEX-10 nanoszoną w ilości 4,7 kg/m² powierzchni ściany i fasety,
- klejenie płyt styropianowych gr. 15 cm ze styropianu ekstrudowanego XPS lub styropianu fundamentowego AQUA metodą obwodowo-plackową, połączenie szczelne wykonanej izolacji z dociepleniem ściany powyżej.
- Zabezpieczenie w/w izolacji folią kubełkową i listwą wykańczającą (zabezpieczającą) górną krawędź folii,
- Zasypanie z zagęszczeniem wykopów i ułożenie opaski przy ścianach budynku z płyt uprzednio zdemontowanych.
- Wykonanie schodków wejściowych betonowych lub stalowych ażurowych.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

MATERIAŁY

5.1 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Podstawowe materiały:

preparat wzmacniający powierzchniowo strukturę ściany, beton wodoszczelny o stopniu wodoszczelności W10, styropian ekstrudowany XPS lub styropian fundamentowy 10 cm, emulsja hydroizolacyjna bitumiczna modyfikowana weber typu Euroolan 3K lub równoważna, wodoszczelna masa uszczelniająca polimerowo-bitumiczną SUPERFLEX-10 lub równoważna, folia kubełkowa, listwa zabezpieczająca ułożoną folię kubełkową z blachy.

6. WYKONANIE ROBÓT

7.1. Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do wykonania izolacji pionowej przeciwwilgociowej ścian fundamentowych należy zbić w całość istniejący tynk zewnętrzny w celu odsłonięcia struktury ściany fundamentowej z oczyszczeniem spoin. Następnie za pomocą szczotek stalowych lub innych ręcznych narzędzi ściernych dokładnie oczyścić powierzchnie ścian i spoin wraz z odkurzeniem pyłów i luźnych substancji wiążących. Oczyszczoną powierzchnię ścian zmyć czystą wodą pod ciśnieniem. Powierzchnię pozostawić do wyschnięcia. W przypadku występowania na powierzchni ścian fundamentowych substancji organicznych w postaci mchu, pleśni, grzybów itp. powierzchnie takie należy dodatkowo zabezpieczyć preparatem grzybobójczym zgodnie z instrukcją stosowania dostarczaną przez producenta preparatu. Powierzchnię ściany fundamentowej zagruntować preparatem wzmacniającym powierzchnię i tworzącym warstwę szczepną.

7.2. Izolacja przeciwwilgociowa z powłok wykonywanych na zimno

Podłoże pod powłoki ochronne i hydroizolacyjne musi być czyste, nośne, stabilne i wolne od oleju, tłuszczu, luźnych i niezwiązanych cząstek oraz innych zanieczyszczeń mogących pogorszyć przyczepność. Z powierzchni betonowych usunąć mleczko cementowe. Ponadto podłoże musi być równe, bez wystających fragmentów i wtrąceń, jak również ubytków, spękań, raków itp. Po oczyszczeniu podłoża wykonać gruntowanie preparatem Eurolan 3K, rozcieńczonym wodą w stosunku 1:10 (objętościowo - 1 część Eurolan 3 K na 10 części czystej wody). Roztwór gruntujący nanosić ręcznie (szczotka, pędzel, wałek). Emulsja Eurolan 3 K może być stosowana na podłożu suchym i wilgotnym.

Czas wyschnięcia: zależy od temperatury i zastosowania, przy zastosowaniu jako powłoki około 6 godzin przy +20°C i 50% wilgotności względnej na suchym podłożu, dla zużycia 0,25 litra/m².

W tym czasie powłoka hydroizolacyjna powinna być chroniona przed przemarznięciem, zalaniem wodą i uszkodzeniem mechanicznym. Wysokie temperatury skracają, niskie wydłużają czas wyschnięcia powłoki.

Właściwą hydroizolację wykonać po wyschnięciu warstwy gruntującej używając masę polimerowo-bitumiczną Superflex 10 lub równoważną. Preparat nakładać przynajmniej w dwóch przejściach. Drugi proces roboczy powinien być przeprowadzony najszybciej jak to jest możliwe, tak by nie uszkodzić warstwy położonej w pierwszym procesie roboczym, masa Superflex 10 osiąga swoje końcowe parametry po pełnym związaniu i wyschnięciu. Dopiero wtedy można przystąpić do przyklejania płyt ochronnych lub termoizolacyjnych, do zasypywania wykopów fundamentowych czy zatrzymania pomp obniżających poziom wody gruntowej. Na styku ściany fundamentowej odsadzki i wykonać fasetę zapewniającą szczelność połączenia.

W przypadku silnego nasłonecznienia roboty izolacyjne wykonywać zgodnie z ogólnymi zasadami sztuki budowlanej, stosując siatki ochronne albo wykonywać prace wczesnym rankiem lub popołudniem.

7.3 Izolacja termiczna

Płyty termoizolacyjne ze styropianu ekstrudowanego XPS lub styropianu fundamentowego typu AQUA grubości 15 cm, kleić do podłoża metodą ramki obwodowej+placki z użyciem masy Superflex-10 lub równoważnej. Powierzchnię zewnętrzną styropianu zabezpieczyć folią kubełkową i listwą wykańczającą.

7.4 Zasypanie wykopów

Zasypanie wykopów wykonać warstwami z ich zagęszczeniem, wykonać podsypkę z piasku 10 cm i ułożyć opaskę z płyt betonowych uprzednio zdemontowanych.

7.5 Wykonanie schodów

Schody wejściowe wykonać betonowe, z prefabrykatów betonowych lub ażurowe o lekkiej konstrukcji metalowe. Szczegóły i wariant wykonania do uzgodnienia z inwestorem.

8. KONTROLA JAKOŚCI

Sprawdzenie wykonania robót budowlanych stanowiących przedmiot niniejszej specyfikacji polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- 8.2.1.1. poprawność przygotowanego podłoża pod warstwy izolacyjne,
- 8.2.1.2. ewentualne zastosowanie środków grzybobójczych,
- 8.2.1.3. zgodność zastosowanego materiału z wymaganiami ST,
- 8.2.1.4. wilgotność podłoża z tynku przed wykonaniem warstw izolacyjnych,
- 8.2.1.5. właściwego doboru roztworu izolacji pionowej, który będzie obojętny dla styropianu,
- 8.2.1.6. równomierność, ciągłość i ilość warstw izolacji pionowej z roztworów izolacyjnych stosowanych na zimno,
- 8.2.1.7. poprawność wykonania warstwy termoizolacyjnej wg zasad kontroli jakości przy stosowaniu systemu BSO,
- 8.2.1.8. ciągłość izolacji z folii kubełkowej i jej stan techniczny przed zakryciem, brak uszkodzeń powierzchniowych, przerw, rozerwań, dziur i innych uszkodzeń mechanicznych eliminujących poprawne działanie izolacji,
- 8.2.1.9. sposób prowadzenia robót związanych z zasypaniem i zagęszczeniem wykopów wzdłuż ścian fundamentowych,

Kryteria oceny jakości materiałów izolacyjnych

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie, certyfikatem zgodności, aprobatą techniczną lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających ich jakość nie mogą być dopuszczone do

stosowania. Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności dostarczonych materiałów ST oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami. Nie dopuszcza się stosowania do robót izolacyjnych materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm lub świadectw ITB. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

8.2.1.9.1. JEDNOSTKA OBIARU

Jednostki obmiarowe robót określa się dla powierzchni metr kwadratowy, wykopów metr sześcienny.

8.2.1.9.2. ODBIÓR ROBÓT

Czynności odbiorowych dokonuje inspektor Nadzoru na podstawie kontroli jakości dostarczonych materiałów, wykonanych robót na podstawie Specyfikacji Technicznej oraz wymaganym zakresem robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji, dały wyniki pozytywne.

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest pisemne stwierdzenie Inspektora Nadzoru w protokole odbioru.

8.2.1.9.2.1. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 3. mniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów, badań i protokoły odbiorów częściowych. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe, przygotowawcze i pomocnicze, przygotowanie podłoża pod izolację,
- zakup i transport materiałów niezbędnych do wykonania robót na miejsce wbudowania,
- wykonanie wszystkich warstw izolacji,
- wykonanie i uszczelnienie obróbek blacharskich
- wykonanie badań i pomiarów kontrolnych oraz przygotowanie stosownych protokołów
- oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie materiałów będących własnością Wykonawcy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z polskimi normami (PN).

Do wykonania robót objętych ST mają zastosowanie w szczególności niżej wymienione przepisy i normy.

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów BHP.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych

NORMY

PN-B-32250	Materiały Budowlane. Woda do betonu i zaprawy.
PN-B-04500	Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-B-24620:1998	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno
PN-74/B-24620	Lepik asfaltowy stosowany na zimno.
PN-74/B-24622	Roztwór asfaltowy do gruntowania.
PN-B-24625:1998	Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowanymi na gorąco.
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

Inne dokumenty i instrukcje.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt I: Pokrycia dachowe wydane przez ITB – Warszawa 2004r.

M. Szczykowski

mgr inż. Mariusz Szczykowski
 uprawnienia budowlane do kierowania
 robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 nr upr. PDL/0029/OWOK/09