

DZIAŁ B-04 ROBOTY HYDROIZOLACYJNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru całości Robót związanych z wykonaniem hydroizolacji obiektu.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako część Dokumentów Kontraktowych i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia Robót związanych z realizacją zewnętrznej ochrony wodnej obiektu, zgodnie z zakresem wg rysunków Dokumentacji Projektowej – Rzuty, Przekroje, Detale.

Zakres Robót obejmuje:

- izolacja wodna połączeń dachowych przebudowanych;
- obróbki blacharskie.

Zakres Robót niniejszej ST winien zostać skoordynowany z pozostałymi Robotami realizacji posadzek, ścian i elewacji.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz definicjami podanymi w ST Dział B-00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

1.6. Dokumentacja Projektowa szczegółowa

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić Roboty zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz zgodnie z poleceniami przekazanymi przez Przedstawiciela Zamawiającego. W przypadku zastosowania rozwiązań alternatywnych Wykonawca zobowiązany jest przedstawić rysunki warsztatowe wraz z kartami katalogowymi proponowanych rozwiązań oraz zobowiązany jest przedstawić konsekwencje wprowadzanych zmian w całości Dokumentacji Projektowej i przewidzieć wprowadzenie ewentualnych dalszych korekt.

Wykonawca dostarcza niezbędne atesty, certyfikaty, aprobaty, dopuszczenia, itp. dla stosowanych materiałów.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne warunki stosowania materiałów

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w ST B-00 "Wymagania Ogólne", pkt. 2.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (wraz z późniejszymi zmianami) oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.2. Stosowany materiał izolacyjny i do obróbki

Należy stosować następujące grupy materiałowe:

- papa podkładowa termozgrzewalna wierzchniego krycia;
- blacha tytan-cynk.

2.3. Szczegółowe wymagania dotyczące stosowanego materiału izolacyjnego – ściany części podziemnej obiektu

2.3.1. Wysokogatunkowa gruba papa termozgrzewalna z włókniną poliestrową wierzchniego krycia.

Wysokogatunkowy wyrób wiodącego producenta izolacji wodnych i przeciwwilgociowych.

Dane techniczne:

- grubość: minimum 5,6 mm;
- wkładka nośna: włóknina poliestrowa kalandrowana minimum 250 g/m²;
- giętkość w niskiej temperaturze: nie wyższej jak -25 stopni C;
- wytrzymałość na wysokie temperatury: nie niższej jak +100 stopni C;
- siła zrywająca: nie mniejsza jak wzdłuż 1200 N/50 mm oraz 900 N/5 cm w poprzek;
- wydłużenie: 35%;
- reakcja na ogień: klasa E.
- na wierzchniej stronie posypka z łupku w kolorze szarym.

Podłoże:

- musi być czyste, wolne od luźnych cząstek, może być suche lub matowo wilgotne, wolne od olejów, smarów, tłuszczu, farb.

2.3.2. Wysokogatunkowa blacha tytan-cynk (z rolki) do obróbki blacharskiej

Wysokogatunkowy wyrób wiodącego producenta blach tytan-cynk.

Dane techniczne:

- kolor: ciemna szarość;
- grubość: 0,6 lub 0,7 mm (zależnie od systemu);
- punkt topnienia: około 420 stopni C;
- masa właściwa: około 7 g/cm³;
- współczynnik rozszerzalności: około 2 mm/(m x 100 K);
- skład chemiczny: cynk o czystości 99,995%; około 1% miedź; około 0,12% tytan.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 3.

3.2. Stosowany sprzęt

Do wykonania Robót związanych z izolowaniem należy stosować:

- jedynie sprzęt dopuszczony przez producenta materiałów hydroizolacyjnych;
- bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 4.

4.2. Transport elementów do wbudowania

Materiały bezwzględnie należy przewozić w oryginalnych opakowaniach fabrycznych, w sposób określony przez producenta oraz w sposób uniemożliwiający ich zniszczenie.

Rozładunek materiałów należy prowadzić w sposób ostrożny przy użyciu środków i sprzętu zapewniających niezmiennie właściwości materiałów, gwarantujących właściwą jakość Robót. Materiał winien znajdować się w opakowaniu fabrycznym do czasu jego wbudowania.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Ogólne zasady wykonania Robót podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 5.

5.2. Przygotowanie podłoża

- powierzchnie podkładów powinny być równe, czyste, odłuszczone i odpylone; wypukłości i wgłębienia na powierzchni podkładu powinny być nie większe niż 2 mm; pęknięcia na powierzchni podkładu o szerokości większej niż 2 mm należy zaszpachlować zgodnie z instrukcją producenta systemu; podkład powinien być w stanie powietrzno – suchym;
- styki różnych płaszczyzn (krawędzie, naroża itp.) powinny być zaokrąglone; promień zaokrąglenia powinien być nie mniejszy niż 3,0 cm (zgodnie z instrukcją producenta systemu).

5.3. Czynności wstępne

- w przypadkach nasuwających się wątpliwości dotyczących zgodności ustaleń Dokumentacji Projektowej w zakresie układu warstw należy bezzwłocznie skonsultować się z Przedstawicielem Zamawiającego.

5.4. Wykonanie hydroizolacji

Warunki atmosferyczne:

- izolacje należy układać w czasie bezdeszczowej pogody lub pod dachem (stałym lub czasowym);
- temperatura otoczenia w czasie wykonywania izolacji powinna być nie niższa niż 5 °C;

Standard wykonania:

- każda warstwa izolacji powinna stanowić jednolitą, ciągłą powłokę, przylegającą do powierzchni podkładu lub do uprzednio ułożonej warstwy izolacji;
- występowanie złuszczeń, zacieków, łysin, spękań, pęcherzy, zmarszczek, fałd itp. wad oraz stosowanie uszkodzonych (dziurawych, podartych itp.) materiałów izolacyjnych jest niedopuszczalne;
- należy zachować kolejność pracy i układanych warstw zgodnie z instrukcją producenta systemu;
- chodzenie, jeżdżenie oraz składowanie materiałów i narzędzi bezpośrednio na ułożonej warstwie izolacji jest niedopuszczalne.

Uwaga:

- mieszanie materiałów różnych systemów jest niedopuszczalne;
- należy używać systemowych akcesoriów i materiałów pomocniczych.

5.5. Wykonanie obróbki blacharskiej

Warunki atmosferyczne:

- obróbki należy układać w czasie bezdeszczowej pogody lub pod dachem (stałym lub czasowym);
- temperatura otoczenia w czasie wykonywania obróbek powinna być nie niższa niż 5 °C;

Standard wykonania:

- obróbki winny być realizowane zgodnie ze sztuką blacharską; łączone na długości w określonych, ustalonych modułach; obróbka powinna stanowić jednolitą, ciągłą powłokę, przylegającą do powierzchni podkładu lub do uprzednio ułożonej warstwy izolacji;
- należy zachować kolejność pracy i układanych warstw zgodnie z instrukcją producenta systemu;
- należy stosować przekładki neoprenowe na styku z elementami stalowymi;
- chodzenie, jeżdżenie oraz składowanie materiałów i narzędzi bezpośrednio na ułożonej obróbce jest niedopuszczalne.

Uwaga:

całość hydroizolacji powinna być uciągłona do poziomu wskazanego w Dokumentacji Projektowej; nie dopuszcza się żadnych przerw lub pominięć.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości Robót budowlanych

Sprawdzenie jakości Robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową w zakresie kompletności wykonanych Robót;
- wymaganiami podanymi w pkt 5 niniejszej Specyfikacji
- sprawdzeniu ilości zużytych materiałów – zużycie powinno być zgodne z instrukcją producenta.

Ze względu na wagę Robót hydroizolacyjnych, prace powinny być kontrolowane w sposób ciągły. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- poprawność przygotowanego podłoża pod warstwy izolacyjne;
- wilgotność podłoża;
- odpowiednią wielkość założeń kolejnych pasów izolacji;
- szczelność połączeń izolacji;
- poprawność wykonania miejsc trudnych, jak dylatacje, przejścia instalacyjne, połączenia różnych materiałów, itp.;
- poprawność wykonania obróbek, w tym poprawność zagięć, kapinosów, itp.;
- kompletność.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru Robót jest 1 m kwadratowy (1m²) izolowanej płaszczyzny.

Jednostką obmiaru Robót jest 1 m bieżący (1mb) obróbek z tytan-cynk.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór Robót ulegających zakryciu

Wszystkie Roboty należy traktować jako zanikające. Ich odbiór powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem następnego etapu.

Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego, a ustalenia związane z dokonanym odbiorem należy zapisać w Dzienniku Budowy.

8.3. Częściowy odbiór Robót

Odbiory Robót hydroizolacyjnych winny następować po wykonaniu każdej warstwy izolacji lub po każdym komplecie czynności. Każda izolacja przed wykonaniem kolejnej warstwy musi podlegać odbiorowi częściowemu. Odbiór częściowy polega na:

- ocenie jakości wykonanych warstw;
- ocenie jakości wykonania miejsc trudnych;
- ocenie zużycia materiałowego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1m² wykonania izolacji obejmuje:

- prace pomiarowe i Roboty przygotowawcze;
- oznakowanie Robót;
- transport materiałów niezbędnych do wykonania Robót;
- transport, sprawdzenie, uruchomienie i należyta konserwacja sprzętu mechanicznego;
- praca sprzętu mechanicznego, praca palników;
- przygotowanie i sprawdzenie podłoża;
- malowanie, nakładanie, zgrzewanie lub klejenie izolatora;
- mocowanie mechaniczne mat izolacyjnych;
- przygotowanie pod warstwy lub elementy wykończenia.

9.3. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1mb wykonania obróbek obejmuje:

- prace pomiarowe i Roboty przygotowawcze;
- oznakowanie Robót;
- transport materiałów niezbędnych do wykonania Robót;
- transport, sprawdzenie, uruchomienie i należyta konserwacja sprzętu mechanicznego;
- praca sprzętu ręcznego, giętarek;
- przygotowanie i sprawdzenie podłoża;
- mocowanie ręczne i mechaniczne obróbek;
- przygotowanie pod warstwy lub elementy wykończenia.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- | | |
|--------------------|--|
| 1. PN-B-32250 | Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw |
| 2. PN-B-24625:1998 | Lepik asfaltowy i asfaltowo – polimerowy z wypełniaczami stosowanymi na gorąco |
| 3. PN-B-24000:1997 | Dyspersyjna masa asfaltowo – kauczukowa |
| 4. PN-B-27618:1991 | Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przesywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego |
| 5. PN-69/B-10260 | Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze |

oraz normy wskazane w tekście.