

Szczegółowa specyfikacja techniczna
wykonania i odbioru robót

01-05 Wykonanie pokryć dachowych

Wymagania dotyczące robót budowlanych przy termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej oraz budynku mieszkalnego: Urząd Gminy ul. Poznańska 12, Biblioteka Publiczna ul. Poznańska 16, budynek mieszkalny ul. Poznańska 14 w Miedzichowie.

Kod CPV 45260000-7

Kod CPV 45261210-9

Kod CPV 45261320-3

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej oraz budynku mieszkalnego: Urząd Gminy ul. Poznańska 12, Biblioteka Publiczna ul. Poznańska 16, budynek mieszkalny ul. Poznańska 14 w Miedzichowie.

1.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dekarских

1.1.2 Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Kod CPV: 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Kod CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

Kod CPV: 45261320-3 Kładzenie rynien

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót dekarских związanych z jest termomodernizacją obiektów użyteczności publicznej oraz budynku mieszkalnego: Urząd Gminy ul. Poznańska 12, Biblioteka Publiczna ul. Poznańska 16, budynek mieszkalny ul. Poznańska 14 w Miedzichowie.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

W zakres robót wchodzi wykonanie :

- pokryć dachowych z papy asfaltowej, ścian attykowych, kominów zgodnie z dokumentacją projektową.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

roboty budowlane przy wykonywaniu prac – należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót zgodnie z ustaleniami projektowymi

wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane

procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje

ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe prac

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST 00-00.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów określone zostały w OST 00-00.

Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne, wymagane przepisami znaki i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określone w OST 00-00.

2.2. Roboty dekarские

2.2.1 Pokrycie z papy asfaltowej dwuwarstwowej podkładowej i wierzchniego krycia

Papa asfaltowa wierzchniego krycia zgrzewalna zastosowanie do jako izolacja wodochronna dachu :

6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Wodoszczelność (metoda A)	wodoszczelna przy ciśnieniu 60 kP _a
Reakcja na ogień	klasa E
Wytrzymałość na rozciąganie	Wzdłuż (1100±200)N/50mm w poprzek (1100±200)N/50mm
Wytrzymałość na wydłużanie	Wzdłuż (6±4)% w poprzek (6±4)%
Odporność na niską temperaturę	≤ - 20 °C
Trwałość po starzeniu sztucznym	giętkość po starzeniu (-6±3) °C; odporność na spływanie w temp. (100±10) °C
Wytrzymałość złącza na ścinanie	(1100±200) N/50mm w obu kierunkach
Wytrzymałość złącza na oddzieranie	(200±100) N/50mm w obu kierunkach
Odporność na przerastanie korzeni	NPD
Odporność na działanie ognia zewnętrznego	B _{roof} (t1) raport klasyfikacyjny 3242/19/Z00NZP
Substancje niebezpieczne	Nie zawiera azbestu i smoły węglowej
Odporność na uderzenie (metoda A)	Max 2000 mm
Odporność na obciążenia statyczne (metoda A)	Max 20 kg
Wytrzymałość na rozdzielanie	(400±150) N w obu kierunkach

Papa asfaltowa podkładowa zgrzewalna:

zastosowanie do jako izolacja wodochronna dachu podlegająca badaniu działania na ogień oraz izolacja przeciwwilgociowa i przeciw wodna.

Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Wodoszczelność	wodoszczelna przy ciśnieniu 200 kPa
Reakcja na ogień	klasa E
Wytrzymałość na rozciąganie	Wzdłuż 900 N ± 200 N w poprzek 700 N ± 200N
Wytrzymałość na wydłużanie	wzdłuż 45 % ± 15 % w poprzek 45 % ± 15 %
Odporność na niska temperaturę	≤ - 22 °C
Trwałość po starzeniu sztucznym	Wodoszczelna przy ciśnieniu 60 kPa
Odporność na chemikalia	Wodoszczelna przy ciśnieniu 60 kPa
Wytrzymałość złącza na ścinanie	NPD
Wytrzymałość złącza na oddzieranie	NPD
Odporność na przerastanie korzeni	NPD
Odporność na działanie ognia zewnętrznego	B _{roof} (t1) raport klasyfikacyjny 2424/16/Z00NZP
Substancje niebezpieczne	Nie zawiera azbestu i smoły węglowej
Odporność na uderzenie (metoda A)	Max 1000 mm
Odporność na obciążenia statyczne (metoda B)	Max 10 kg
Wytrzymałość na rozdzielanie	400 N ± 150 N w obu kierunkach

Płyty izolacji ze styropianu EPS 100-038 DACH:

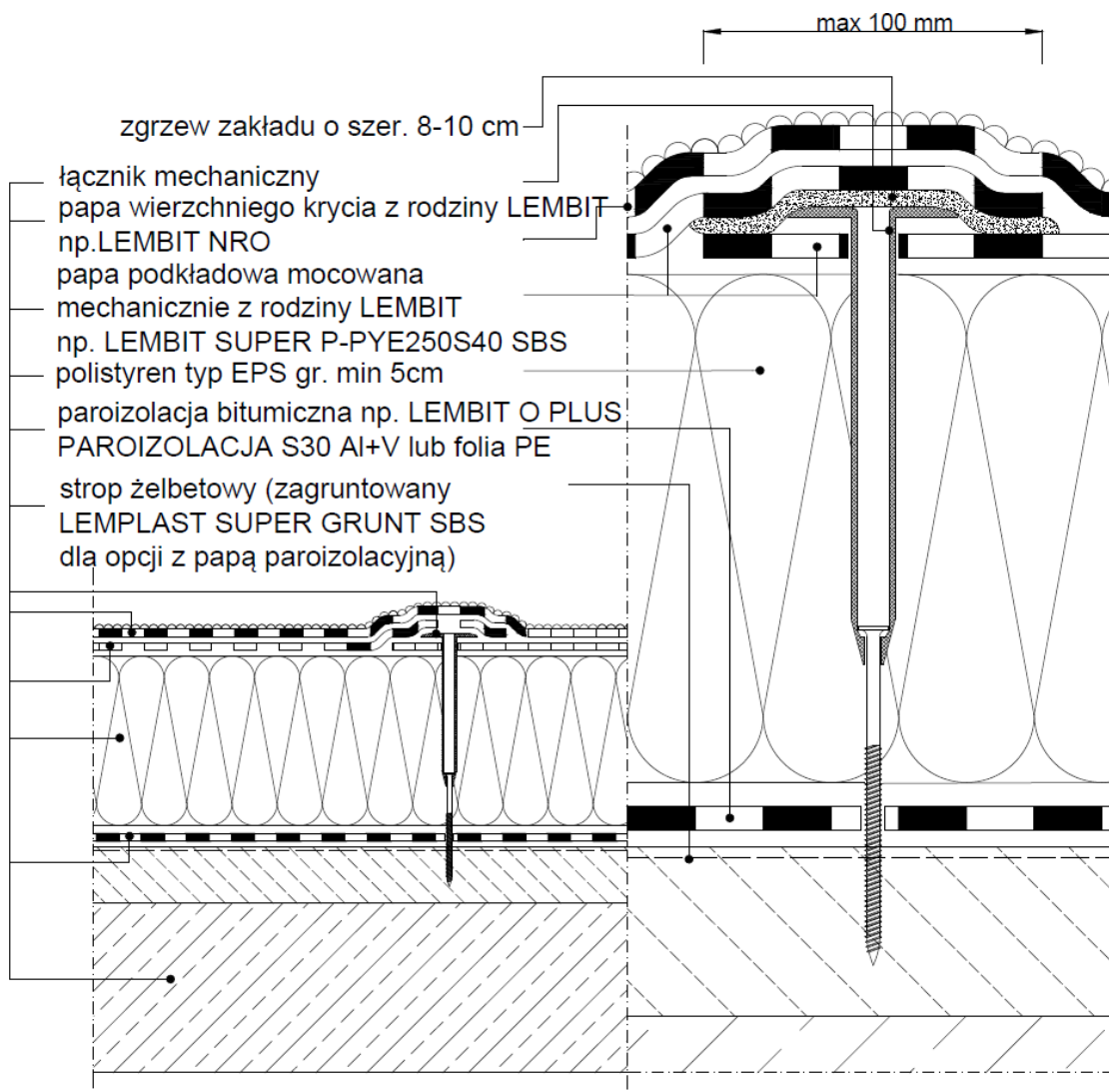
- Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$
- Grubość: 240mm

Paroizolacja :

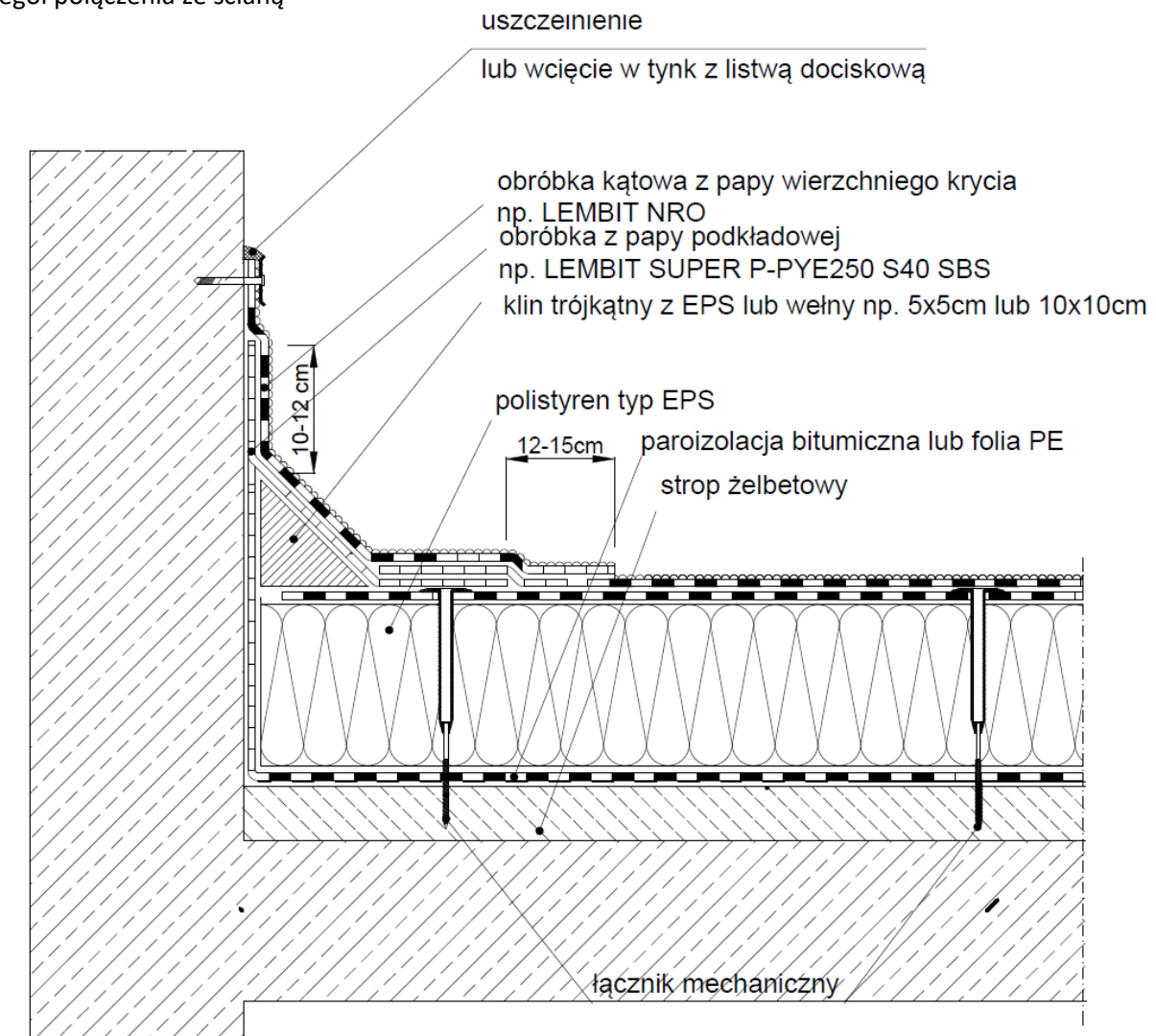
- folia PE gr. min 0,2 mm lub
- papa na osnowie z folii aluminiowej o gramaturze 180 g/m² z obustronną powłoką z asfaltu niemodyfikowanego. Strona wierzchnia pokryta jest posypką drobnoziarnistą, strona spodnia zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego.

Konstrukcja składająca się z stropów żelbetowych oraz konstrukcji dachowej zgodnie z dokumentacją projektową i odrębnymi specyfikacjami. Układ dachu warstwowego musi spełniać wymaganie dla przykryć dachowych klasy RE 15 potwierdzonych klasyfikacją ITB w zakresie odporności ogniowej dla dachów warstwowych z termoizolacyjną z płyt styropianowych.

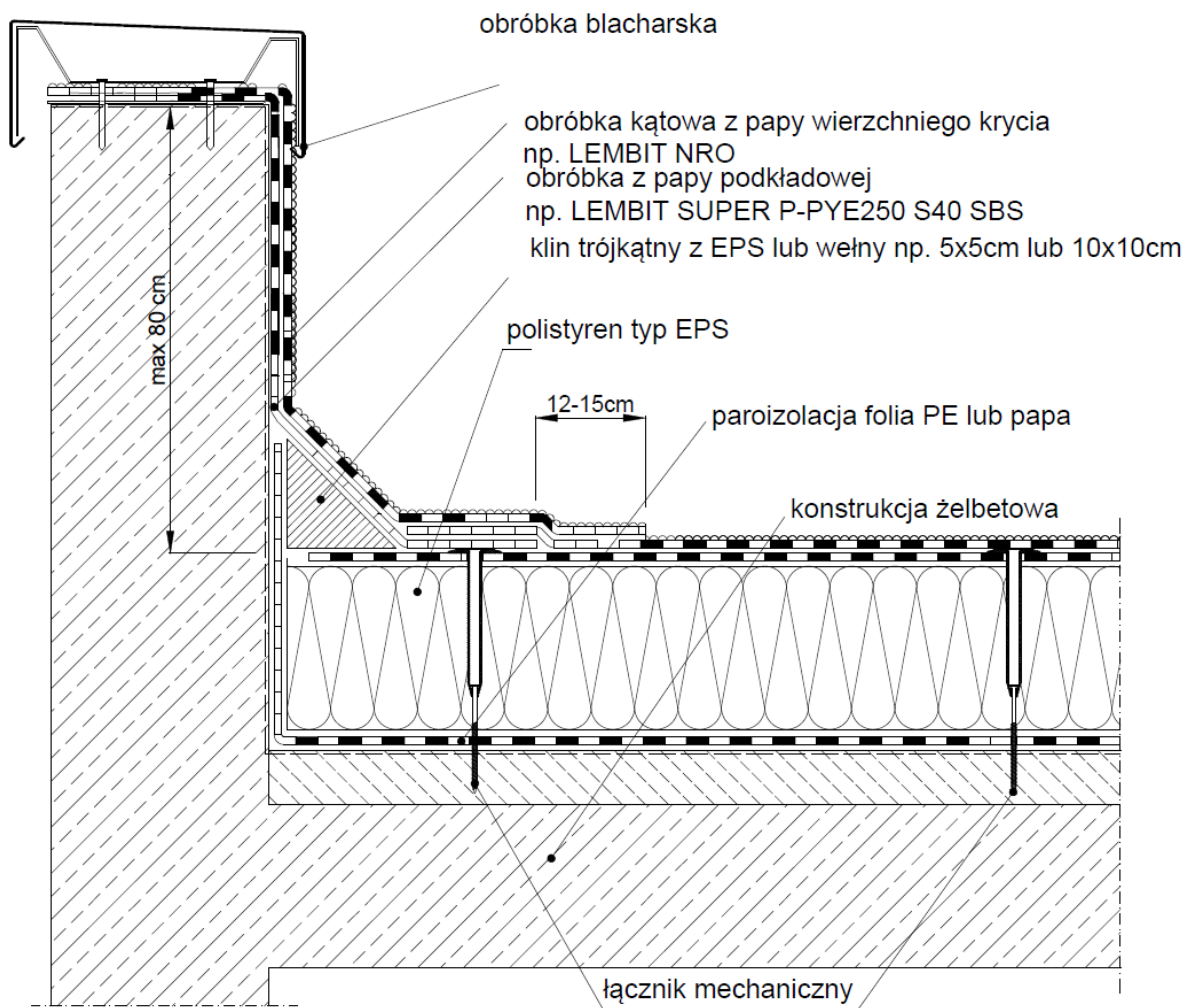
Szczegół pokrycia dachowego dwuwarstwowego



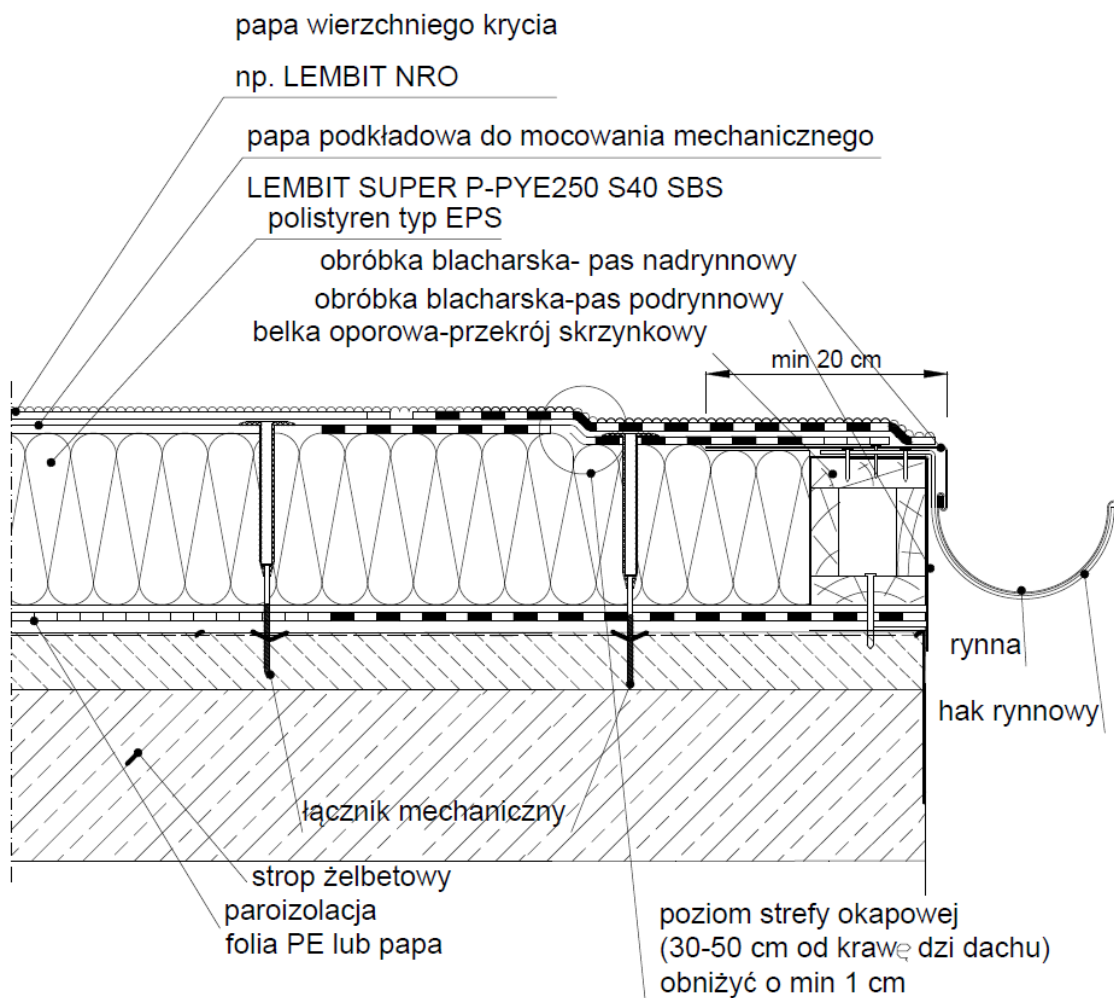
Szczegół połączenia ze ścianą



Szczegół wykończenia attyki



Szczegół okapu z rynną



2.2.3 Rynny i rury spustowe:

Rynny i rury spustowe:

Brzegi rynien powinny być wyokrąglone w postaci zwoju do wnętrza rynny. Rynny powinny być odsunięte od ścian lub gzymsów o min. 5 cm. Minimalne stosowane spadki rynien 0.5%. Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10 mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego. Rynny należy dylatować. Największa sztywna długość nie powinna przekraczać 20m. Zakłady odcinków rynien wykonywać w kierunku spływu wody. Na każdym załamaniu rynny stosować oparcie na uchwycie rynnowym. Denka rynien należy dopasować do ich przekroju i łączyć z rynną przez dwustronne lutowanie. Połączenie wpustu rynnowego z rurą spustową powinno być oblutowane obustronnie.

Rury spustowe należy montować po wykonaniu tynków ścian. Złącza pionowe rur spustowych wykonać na zakład szerokości min. 20mm, a złącza poziome na zakłady szerokości min. 30mm, łączone na całej szerokości zakładów. Pionowe złącza rur powinny być dostępne i zwrócone na zewnątrz. Rury powinny być odsunięte od ścian lub gzymsów o ok. 5cm, a ich odchylenie od linii prostej nie większe niż 3 mm na długości 2 m. Rury spustowe należy mocować uchwytami nie rzadziej niż co 3 m oraz zawsze na końcach rur oraz pod kolankami. Uchwyty należy mocować w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny w mur lub osadzenie w zaprawie cementowej na końcach rur i pod kolankami omijającymi występy budowli i gzymsy. Nad uchwytami należy przylutować obrączki o szerokości 3÷4cm wykonane z tego samego materiału, które zabezpieczą rury przed zsuwaniem. Uchwyty do rur spustowych dostosować do grubości ocieplenia. Rury spustowe należy wpiąć do kanalizacji deszczowej przez przykanaliki.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu określone zostały w OST 00-00.

3.2. Sprzęt do wykonania robót dekarских

Rodzaje sprzętu używanego do robót dekarских pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. Należy stosować się do zaleceń producenta w zakresie stosownych narzędzi i maszyn, jeśli takowe są określone.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu określone zostały w OST 00-00.

4.2. Transport materiałów

Zastosowane materiały i wyroby mogą być przewożone środkami transportu przydatnymi dla danego asortymentu pod względem możliwości ułożenia i umocowania ładunku oraz bezpieczeństwa transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Transport i przechowywanie materiałów zgodnie z instrukcją producenta.

Wszystkie materiały niezbędne do wykonanie elementów wchodzących w skład robót dekarских można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w OST 00-00.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zakończyć roboty budowlane stanu surowego, wraz z wykończeniem ścian zewnętrznych w tym wykonanie gzymsów wieńczących.

5.3. Ogólne warunki wykonania robót

- Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr. 0,7 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od 15°C.
- Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.
- Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

6.2. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- Jakości zastosowanych materiałów,
- Dokładności wykonania robót,
- Jakości połączeń elementów obróbek
- Zgodności wykonanych prac z dokumentacją projektową,
- Estetyki wykonania robót.

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

6.3. Kontrola jakości materiałów zastosowanych do robót dekarских:

Inspektor nadzoru inwestorskiego powinien mieć dostęp i prawo do kontroli wszystkich atestów i certyfikatów materiałów wykorzystywanych do robót objętych niniejszym działem.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty należy uznać za wykonane prawidłowo.

Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane elementy częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiaru i obmiaru ilości robót dokonuje się zgodnie z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

Prowadzenie szczegółowych obmiarów robót jest niezbędne tylko dla prac, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia niniejszego punktu.

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

8.1. Zgodność robót z dokumentacją

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik.

8.2. Odbiór częściowy

Odbioru częściowego robót dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbioru końcowego robót dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

Szczegółowe zasady odbioru końcowego

Odbiór robót polega na sprawdzeniu wymiarów oraz jakości wykonania robót dekarских.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.3. niniejszej ST, porównać je z podanymi wymaganiami oraz dokonać oceny wizualnej. Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być przyjęte. W takim wypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności z wymaganiami i przedstawić roboty ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane roboty, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem terminu i sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

8.4. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbioru robót po upływie okresu rękojmi i gwarancji dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00, z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. „Odbiór ostateczny (końcowy)”.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Ogólne zasady rozliczenia robót i płatności za ich wykonanie podane są w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie szczegółowych ustaleń umownych.

Ceny jednostkowe obejmują:

- Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników robót dekarских.
- Wykonanie i rozbiórka potrzebnych rusztowań i deskowań.
- Montaż pokrycia dachowego wraz ze wszystkimi jego elementami wykończeniowymi.
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniem ich producentów,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Podstawowymi dokumentami odniesienia jest dokumentacja projektowa, opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Zawartość i układ dokumentacji projektowej przedstawiono w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) 00-00.

10.1. Ustawy

Wykaz podstawowych ustaw zawarto w OST 00-00.

10.2. Rozporządzenia

Wykaz podstawowych rozporządzeń zawarto w OST 00-00.

10.3. Normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

- PN-ISO 3443-8 - Tolerancje w budownictwie.

- PN-B-94701:1999 – Dachy
- PN- EN612+AC:1999 – Rynny dachowe i rury spustowe z blachy
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr 107 poz.679)