

Stadium i zakres:

Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

SST – A-06.01.01 ROBOTY DEKARSKIE

1. 1. WSTĘP.

1.1. Nazwa nadana zamówieniu.

„MODERNIZACJA SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH W ZAKRESIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ – TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU POWIATOWEGO ZESPOŁU NR 6 SZKÓŁ ZAWODOWYCH I OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W BRZESZCZACH”

1.2. Przedmiot STWiORB.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania robót dekarских.

1.3. Zakres stosowania STWiORB.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowy i należy je stosować w zalecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.4. Zakres robót objętych STWiORB.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót dekarских w tym:

- wykonania obróbek blacharskich
- wykonania odwodnienia połaci dachowej
- wykonania pokrycia połaci dachowej

1.5. Nazwy i kody.

45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

1.6. Określenia podstawowe.

Podstawowe określenia zostały podane w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

Wszelkie materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w ustawie o wyrobach

budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Materiały powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w instrukcji producenta, normach państwowych i świadectwach ITB.

2.2. Pokrycie dachowe.

2.2.1. Należy docieplić dachy budynków parterowych, w tym celu należy wykonać następujące roboty:

- zerwanie istniejących warstw papy, do deskowania,
- nałożenie papy podkładowej,
- montaż styropapy ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$) gr. 22,0 cm,
- montaż papy wierzchniego krycia,
- montaż papy zasadniczej.

2.2.2. Papa nawierzchniowa

Papa asfaltowa zgrzewalna, wierzchniego krycia SBS do jednowarstwowych pokryć dachowych, na osnowie z włókniny poliestrowej. Od wierzchniej strony papa pokryta gruboziarnistą posypką, wzdłuż jednego brzegu wstęgi znajduje się pas masy asfaltowej nie przykryty posypką zabezpieczony folią z tworzywa sztucznego. Spodnia strona papy pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.

Wymagania podstawowe:

- papa wierzchniego krycia, asfaltowa, termozgrzewalna,
- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 250 g/m²,
- zawartość asfaltu modyfikowanego SBS, min. 4000 g/m²,
- maksymalna siła rozciągania wzdłuż / poprzek, min. 900 / 900 N,
- wydłużenie względne przy zerwaniu min. 40%,
- giętkość w obniżonych temperaturach - 25° C,
- wierzchnia strona papy pokryta gruboziarnistą posypką, zabezpieczoną folią z tworzywa sztucznego,
- grubość nie mniejsza niż 4,5 mm,

2.2.3. Płyty styropianowe dwustronne laminowane papą gr. 22 cm - dwustronne oklejenie płyt styropianowych EPS 100 papą asfaltową podkładową na tekturze odmiany P/333 lub na welonie z włókien szklanych odmiany P/64. Papa znajdująca się z górnej strony płyt styropianowych powinna wystawać 50 mm poza obrys płyty styropianowej tworząc zakład wzdłuż jednego boku na długości i szerokości płyty

2.3. Obróbki blacharskie.

Blacha stalowa gr. 0,65 mm, ocynkowana zgodnie z normą PN-EN 1461, minimalna grubość powłoki 70 µm, powlekana powłoką poliestrową.

Tolerancja wymiarowa Elementów blaszanych:

- grubość (arkusze i taśmy) $\pm 0,03 \pm 0,025 \text{ mm}$
- szerokość (arkusze i taśmy) $+2/-0 +1,0/-0,0 \text{ mm}$
- długość $+10/-0 +3,0/-0,0 \text{ mm}$
- prostoliniowość $\leq 1,5 \leq 1,5 \text{ mm/m}$
- płaskość $\leq 2,0 \leq 2,0 \text{ mm}$

Elementy uzupełniające:

- Łączniki systemowe (klipsy stałe i przesuwne)
- Wkręty samowiercące do blach z uszczelkami.
- Sylikon dekarSKI

- Inne materiały pomocnicze i montażowe

2.4. Orynnowanie.

Należy stosować system rynnowy jako kompletne rozwiązanie dostarczone od jednego producenta. Należy stosować system oparty na elementach z blachy stalowej gr. 0,6 mm, ocynkowanej zgodnie z normą PN-EN 1461, minimalna grubość powłoki 70 µm, powlekana powłoką polimerową, zgodny z PN-EN 612

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, projekcie organizacji robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

5.1.1. Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące wykonania robót określono w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”

5.2. Przygotowanie podłoża pod montaż izolacji z płyt styropianowych (styropapa)

Po zdemontowaniu rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich oraz instalacji odgromowej należy zlikwidować istniejące warstwy papy do poziomu deskowania.

5.3. Układanie płyt styropianowych (styropapa)

5.3.1. Po wykonaniu w/w czynności można przystąpić do układania następujących warstw:
- papa podkładowa,

- styropapa ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$) gr. 22,0 cm,
- papa wierzchniego krycia,
- papa zasadnicza

5.3.2. Płyty styropianowej EPS100 grubości 22 cm z przyklejoną dwustronnie warstwą papy. Do podłoża płyty styropianowe należy przykleić klejem bitumicznym trwale plastycznym przeznaczonym do klejenia płyt styropianowych (klej nanosi się pasmowo - 3-4 paski szerokości ok. 4 cm na szerokości 1 m) oraz należy dodatkowo mocować mechanicznie za pomocą łączników na obrzeżach dachu. W pasie nadrynnowym o szerokości 2 m należy zastosować specjalne kliny styropianowe powlekane obustronnie o grubości od 0 do 10 cm obniżające strefę okapową w kierunku rynny. W strefie brzegowej płytę należy przymocować 5 kołkami rozporowymi na każdą płytę.

5.4. Obróbki z papy termozgrzewalnej

W trakcie wykonywania pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej wraz z dociepleniem należy na stykach powierzchni dachu z ogniomurami lub kominami wykonać nowe obróbki z papy termozgrzewalnej. Na każdym styku powierzchni poziomej dachu z powierzchnią pionową ogniomuru lub komina należy zamontować klin styropianowy zabezpieczający przed załamaniem obróbki z papy termozgrzewalnej. Obróbkę z papy termozgrzewalnej należy zakończyć listwą dociskową.

5.5. Obróbki blacharskie.

5.4.1. Dekarskie obróbki blacharskie to szczególna izolacja dachu przed niszczącym działaniem wód opadowych.

5.4.2. Mocowanie obróbek należy wykonać na pasach usztywniających. Niedopuszczalne jest przenoszenie drgań blacharki bezpośrednio na element wykończeniowy.

5.4.3. Wszelkie uszczelnienia styków z elementami wykonanymi z materiałów o innej rozszerzalności wykonać z użyciem przeznaczonych do tego celu kitów, taśm uszczelniających lub innych elementów wskazanych przez producenta zastosowanego rozwiązania.

5.4.4. Każdy element musi być idealnie dopasowany. Miejsce usytuowania obróbki wymaga szczegółowych pomiarów. Na ich podstawie w warsztacie wykonuje się poszczególne elementy, które później dostarcza się na budowę i instaluje na dachu. Dla poprawnego wymierzenia elementu, dach powinien być przynajmniej odeskowany wtedy pozycję obróbki w pokryciu można określić przy pomocy kilku arkuszy łupka. Ważny jest każdy styk, przez który woda może przedostawać się w głąb struktury dachu (np. przejścia antenowe).

5.4.5. 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.

5.6. Montaż orynnowania i rur spustowych.

5.5.1. Haki (rynajzy, rynhaki lub rynhaki obrotowe) przykręć do deski okapowej, ściany, krokwi lub łąt, ewentualnie do szyny przytwierdzonej do konstrukcji dachu.

5.5.2. Na końcach rynien należy zamontować zaślepki, w narożnikach – łączniki narożnikowe. Rynny wsunąć w haki i odpowiednio połączyć na złączki lub zatrzaski. Spadek rynny uzyska się przez umieszczenie pod kątem haków. W tym celu między najniżej i najwyżej położonymi hakami należy rozciągnąć linkę.

5.5.3. Łącznik należy najpierw nałożyć na tylną część rynny. Następnie należy zagiąć przedni

zaczep łącznika w dół i obrócić go do rynny oraz zamknąć łącznik małą klamerką.

5.5.4. Najpierw należy ustalić położenie pierwszej obejmy rury spustowej – jej pionowe ustawienie zależy od odległości pomiędzy ścianą a rynną. Następnie należy zamocować obejmę odpowiednią do materiału ściany. Są dwa typy obejm: dla ścian murowanych i dla ścian drewnianych. Rury spustowe należy zamontować po wykończeniu elewacji. Przy ustalaniu należy wziąć pod uwagę, że kolano będzie w nią wsunięte na około 50 mm. Obejma powinna znajdować się w odległości około 40 mm od ściany.

5.5.5. Rury spustowe podłączyć do przykanalików.

5.5.6. Uwaga: Istniejące przykanaliki należy oczyścić i udrożnić przez podłączeniem nowych rur spustowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek sporządzenia „Planu kontroli”, który podlega zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

Ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza terenem robót.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową oraz wymaganiami podanymi w przytoczonych normach i niniejszej specyfikacji.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową robót jest – m² wykonanej powierzchni obróbek blacharskich.

Jednostką obmiarową robót jest – m² wykonanej powierzchni pokrycia dachowego.

Jednostką obmiarową robót jest – mb wykonanego systemu rynnowego.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

9.2. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Cena wykonania robót określonych niniejszymi STWIORB obejmuje:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,
- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak geodezyjne wytyczenie robót itd.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Spis przepisów związanych podano w Specyfikacji opisującej „Wymagania ogólne”.

Nr normy	Tytuł normy
PN-80/B-10240	Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 612	Rynny dachowe z arkuszy metalowych z okrągłym usztywnionym obrzeżem przedniej strony i rury spustowe łączone na zakład
PN-B-02361	Pochylenia połaci dachowych
PN-B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
PN-EN 508	Wyroby do pokryć dachowych z metalu- Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję
PN-B-94701	Dachy Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB - Warszawa 2004 r