

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST 04
POKRYCIE DACHOWE



SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	47
1.1. Przedmiot ST.....	47
1.2. Zakres stosowania ST	47
1.3. Określenia podstawowe.....	47
1.4. Zakres robót objętych ST.....	47
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.	47
2. MATERIAŁY.....	47
2.1. Wymagania ogólne	47
2.2. Warstwy pokrycia dachowego	48
2.3. Wymagania ogólne.....	48
2.4. Sprzęt do wykonywania robót.....	48
3. TRANSPORT	48
3.1. Wymagania ogólne.....	48
4. WYKONANIE ROBÓT.....	48
4.1. Wymagania ogólne	48
4.2. Warunki przystąpienia do robót	49
4.3. Zalecenia ogólne:	49
4.4. Wykonanie pokryć dachowych.....	49
4.5. Obróbki blacharskie.....	50
5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	50
5.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.....	50
5.2. Badania w czasie robót.....	50
5.3. Badania w czasie odbioru	50
6. OBMIAR ROBÓT	50
7. ODBIÓR ROBÓT	51
7.1. Wymagania ogólne.....	51
7.2. Odbiór pokrycia dachowego	51
8. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	51
9. PRZEPISY ZWIĄZANE	51

1.WSTEP**1.1.Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z modernizacją pokrycia dachowego w Szkole w Występie.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

<i>Grupa</i>	<i>Klasa</i>	<i>Kategoria</i>	<i>Opis</i>
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
	45260000-7		Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne.
		45261000-4	Wykonanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
		45261210-9	Wykonanie pokryć dachowych.

1.2.Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1.

1.3.Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej ST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

paraizolacja – warstwa lub materiał ograniczający przepuszczanie pary wodnej,

materiał izolacyjny – materiał zabezpieczający lub zmniejszający przepływ ciepła,

roboty budowlane – wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem tynków zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej.

1.4.Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem pokrycia dachowego.

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

2.MATERIAŁY**2.1.Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt. 3.1.

2.2. Warstwy pokrycia dachowego

Blachodachówka

Należy zastosować blachodachówkę do pokryć dachowych z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze czerwonym dostosowanym do istniejących dachów na budynku głównym szkoły. Stosowaną do dachów o kącie nachylenia 45^0 , powłoka poliestrowa połysk lub mat, grubość lakieru min. 35 μm , o przetłoczeniach przypominających dachówkę ceramiczną. Minimalny okres gwarancji na powłokę zewnętrzną 15 lat.

Szerokość całkowita:	~1195 mm
Szerokość krycia rzeczywistego:	1100-1150 mm
Grubość wyrobu gotowego (stal):	0,5 mm
Wysokość przetłoczenia uskoku dachówki:	min. 20 mm
Wysokość profilu:	min. 23 mm
Długość modułu dachówki:	350/400 mm
Waga 1 m ²	4,7/m ²

Akcesoria dachowe: dekle, uszczelki, wkręty, wiatrownice, pasy nadrynnowe, rynny koszowe dostosowane kolorystycznie do blachodachówki,
Blachy okapowe, płaskie - gr. 0,6mm.

2.3. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3.2.

2.4. Sprzęt do wykonywania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania pokrycia dachowego, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

Sprzęt potrzebny do wykonania robót:

- Ciągnik kołowy 75-85KM (55-63kW)
- Przyczepa skrzyniowa 10t
- Samochód dostawczy do 0.9t (1)
- Spawarka elektryczna wirująca 300A
- Wyciąg
- Żuraw okienny przenośny
- Żuraw samochodowy 5-6t

3. TRANSPORT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 3.3.

4. WYKONANIE ROBÓT.

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 4.

4.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pokrywczych dachu należy zakończyć roboty budowlane stanu surowego.

4.3. Zalecenia ogólne:

- Wszyscy pracownicy wykonujący prace na wysokości muszą posiadać dopuszczenie do pracy na wysokości i muszą być wyposażeni w pasy do pracy na wysokości.
- Roboty należy wykonać po wyprowadzeniu wszystkich instalacji ponad dach. W miarę potrzeby korzystać z rusztowań rurowych ustawionych przy budynku.
- Roboty pokrywcze powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż +50C.
- Robót pokrywczych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania czynników atmosferycznych na jakość pokrycia, takich jak rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniający krycie.
- Pokrycie powinno być tak wykonane, aby zapewnić łatwy odpływ wód deszczowych i topniejącego śniegu.

4.4. Wykonanie pokryć dachowych

Przygotowanie podłoża:

Do układania pokrycia można przystąpić dopiero po zakończeniu wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych na dachu. Powinny być już zamontowane wpusty dachowe, wywiewki kanalizacyjne oraz obróbki blacharskie. Te ostatnie zaleca się wykonywać z blachy pokrytej folią PVC lub elastomerem, w zależności od rodzaju pokrycia. Podłoże należy oczyścić, osuszyć i dodatkowo zagruntować. W wypadku renowacji dachu pokrytego papą trzeba poprzecinać ewentualne pęcherze i wyrównać powierzchnię. Gdy uszczelnienie dachu nie jest sklejanie z podłożem, konieczna jest warstwa rozdzielająca np. włóknina lub mata z osnową z włókien szklanych. Przy dużym obciążeniu mechanicznym np. pod nawierzchnią z płyt, ciężkimi warstwami użytkowymi, należy ponad uszczelnieniem przewidzieć warstwę ochronną, np. włókninę z tworzywa sztucznego. Podobnie jak przy pokryciach papowych, przed przystąpieniem do układania folii, dobrze jest rozwinąć wstęgi wyrobu i sezonować je przez około 30-60 minut.

Mechaniczne łączenie mocowania

Stosuje się dwie metody mechanicznego łączenia mocowania izolacji z podłożem. Metoda liniowa polega na zastosowaniu taśm lub profili mocujących przykręcanych do konstrukcji podkładu za pomocą śrub. Zamiast profili można użyć blach łączących i gwoździ z szerokimi łbami. Metoda linearna polega na mocowaniu, punkt po punkcie, pokrycia dachowego do konstrukcji nośnej. Do mocowania mechanicznego używa się śrub samogwintujących, kotew mechanicznych z podkładką, kołków, listew montażowych (profilów dociskowych) z blachy powlekanej PVC. Liczba punktów zamocowania powinna być zaprojektowana dla konkretnego podłoża i w zależności od miejsca zamocowania (środek połaci dachowej, krawędź dachu), wysokości budynku, strefy klimatycznej itp. Przy doborze elementów łączących należy uwzględnić: sposób mocowania, rodzaj podłoża (wpływa

na odporność na samoczynne wykręcanie się śrub pod wpływem obciążeń dynamicznych), wytrzymałość użytkową łączników i ich odporność na korozję.

4.5.Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej poliestrem 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.

W dachach (stropodachach) z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe (rynhaki) o wyregulowanym spadku podłużnym.

Wpusty dachowe powinny być osadzane w korytach. W korytach o przekroju trójkątnym i trapezowym podłoże wokół wpustu w promieniu min. 25 cm od brzegu wpustu powinno być poziome – w celu osadzenia kołnierza wpustu.

Wpusty dachowe powinny być usytuowane w najniższych miejscach koryta. Niedopuszczalne jest sytuowanie wpustów dachowych w odległości mniejszej niż 0,5 m od elementów ponad dachowych.

5.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1.Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2.Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań powinny być zgodne normami.

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem zgodności z projektem i jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inżynierem.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy akceptowane przez Inspektora

5.3.Badania w czasie odbioru

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami norm przedmiotowych i „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” ITB część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe.

Kontrolę międzyoperacyjną i końcową dotyczącą pokryć przeprowadza się, sprawdzając zgodność wykonanych prac z wymaganiami podanymi w aprobacie technicznej.

6.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady wykonania obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 6.

Jednostką obmiarową wykonania pokrycia dachowego jest metr kwadratowy [m^2].

7.ODBIÓR ROBÓT

7.1.Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem pokrycia dachowego podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne: pkt. 7.

7.2.Odbiór pokrycia dachowego

Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podkładu,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone protokołem. Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu. Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- atesty certyfikaty zastosowanych materiałów,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robotpokrywczych z umową
- dokumentacja fotograficzna

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, pokrycie nie powinno być odebrane.

8.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Cena obejmuje:

- zapewnienie niezbędnych materiałów i sprzętu,
- wykonanie pokrycia dachowego
- zapewnienie na placu budowy warunków bezpieczeństwa bhp, ppoż., sanitarnych i ochrony środowiska
- uporządkowanie terenu budowy.

Jednostka to m² wykonania pokrycia dachowego

9.PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-83/C-89091 Folie z tworzyw sztucznych. Oznaczenia wytrzymałości na rozdzieranie

PN-EN ISO 527-3:1996	Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu
PN-ISO 4593:1999	Tworzywa sztuczne. Folie i płyty. Oznaczenia grubości metodą skaningu mechanicznego
PN-83/N-03010	Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek
ZUAT-15/IV.08	Wyroby do izolacji paroszczelnych.
PN-B-02862:1993	Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych
PN-83/N-03010	Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek.
wodochronnej dachów.	Określenie przenikania pary wodnej
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-EN 501:1999	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów cynku do pokryć dachowych układanych na ciągłym podłożu.
PN-EN *506:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy miedzianej lub cynkowej.
PN-EN 504:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z blachy miedzianej układanych na ciągłym podłożu.
PN-EN 505:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów płytowych ze stali układanych na ciągłym podłożu.
PN-EN 508-1:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 1: Stal.
PN-EN 508-2:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 2: Aluminium.
PN-EN 508-3:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 3: Stal odporna na korozję.
PN-EN 502:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy ze stali odpornej na korozję, układanych na ciągłym podłożu.
PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004)	Normy dotyczące systemów zapewniania jakości i zarządzanie systemami zapewniania jakości.