

Przebudowa i rozbudowa budynku stanowiącego siedzibę Łemkowskiego Zespołu Pieśni i Tańca „Kyczera” – I etap

SPECYFIKACJE TECHNICZNE **ST- 02.04** **Wykonanie pokryć i konstrukcji dachowych** **i obróbek blacharskich**

Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa robót – **45.20.00.00-9** - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii ściekowej i wodnej

Klasa robót – **45.26.00.00-7** - Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

Kategoria robót: - **45.26.10.00-4** - Wykonanie pokryć i konstrukcji dachowych

Kategoria robót – **45.26.13.20-3** - Obróbki blacharskie i rynn

Inwestor:	ŁEMKOWSKI ZESPÓŁ PIEŚNI I TAŃCA "KYCZERA" ul. Zoffi , Kossak 5 59-220 Legnica
Jednostka projektująca:	KRYNICA DESIGN STUDIO ul. Łaciarska 28
Gł. projektant: Opracował:	MGR INŻ. ARCH. KATARZYNA DOWNAROWICZ, nr upr. 297/983/WBPP

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA	2
1.1. PRZEDMIOT ST	2
1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI	2
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ	2
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	2
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	2
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	3
2.1. WYMAGANIA OGÓLNE	3
2.2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE	4
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	5
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	6
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	8
5.1. WYMAGANIA OGÓLNE	8
5.2. WYMAGANIA OGÓLNE DLA PODKŁADÓW	14
5.3. POKRYCIA DACHOWE PAPĄ TERMOZGRZEAWLNA	15
5.4. URZĄDZENIA DO ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH	17
5.5. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE	17
6. KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH	19
6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	19
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT	21
8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	21
8.1. OGÓLNE WYMAGANIA ODBIORU ROBÓT POKRYWCZYCH	21
9. SPOSOBY ROZLICZENIA ROBÓT	23
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	24
10.1. NORMY	24
10.2. INNE DOKUMENTY I INSTRUKCJE	25

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji, pokryć dachowych i obróbek blacharskich przewidzianych do wykonania w ramach robót budowlanych przy realizacji projektu pn: Przebudowa I rozbudowa budynku stanowiącego siedzibę Zespołu Pieśni i Tańca "KYCZERA"- I etap.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.3.

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie pokryć dachowych oraz obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań w zakresie przygotowania podkładów i sposobów ich oceny, wymagań dotyczących wykonania pokryć oraz ich odbiorów.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- stropodachów,
- pokrycia dachowego,
- obróbek blacharskich
- urządzeń do odprowadzania wód opadowych,
- elementów wystających ponad dach budynku.

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 oraz określeniami podanymi w ST-00.00 „Wymagania ogólne”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót pokrywczych, opracowanych dla konkretnego przedmiotu zamówienia.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-1.1 „Wymagania ogólne”

Zastosowane materiały do wykonywania pokryć dachowych powinny odpowiadać polskim normom i posiadać między innymi:

- aprobaty techniczne ITB dopuszczające materiał do stosowania w budownictwie
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub PN
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzona do zbioru norm polskich
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania

Wszystkie materiały muszą uzyskać aprobatę InŜyniera. Podstawowymi materiałami są:

- folia dachowa paroprzepuszczalna
- płyty z wełny mineralnej
- folia wiatroszczelna
- Blacha tytanowo-cynkowej
- Elementy odwodnienia dachu
- Drewno na więźbę dachową i deskowanie połąci
- Łączniki do więźby dachowej , deskowania , mocowania blachy

Wszystkie materiały do pokryć dachowych powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.1. Drewno na konstrukcje dachowe

Wszystkie element podkonstrukcji i konstrukcji dachowych drewnianych muszą być wolne od oflisów i murszejących sęków .Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną oraz zabezpieczyć przeciwogniowo dla uzyskania klasyfikacji "materiał niezapalny" .

2.2.2. Blacha

Blacha stalowa tytanowo-cynkowa płaska. Wymagania wg normy PN-61/B-10245, PN-73/H-92122. Blachy stalowe płaskie o gr. 0,7 mm obustronnie ocynkowane w arkuszach.

Grubość powłoki cynku min. 275 g/m².

2.2.3. Rynny i rury spustowe

System odwodnienia dachu z blachy tytanowo-cynkowej powinien odpowiadać wymaganiom w PN-EN 607:2005.

2.2.4. Płyty z wełny mineralnej

PN-EN 13162:2002 pt. "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja."

Wymagania:

- współczynnik przewodzenia ciepła = 0,035 W/(mK),
- gęstość nominalna 35 kN/m³.

2.2.5. Folie paroszczelna i wiatroszczelna powinny spełniać wymogi odpowiednich aprobat.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji ST-00.00 - „Wymagania ogólne”.

Roboty należy wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany używać takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania warstw ochronnych powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny.

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

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonywania pokryć dachowych.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów.

Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania

przepisów ruchu drogowego.

Materiały powinny być składowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych. Na stanowisku roboczym odkrytym materiały te należy układać na podkładzie z desek lub płyt betonowych i przykrywać szczelnie brezentem lub folią.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w Specyfikacji ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

Przed przystąpieniem do montażu konstrukcji z prefabrykatów należy:

5.2. Urządzenia do odprowadzania wód opadowych

- W dachach (stropodachach) z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe (rynhaki) o wyregulowanym spadku podłużnym.
- Przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu (stropodachu).
- Rynny dachowe i elementy wyposażenia z blachy ocynkowanej powinny odpowiadać wymaganiom w PN-EN 612+AC:1999.

Montaż rynien i rur spustowych systemowych wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

5.3. Wymagania szczegółowe

5.3.1. Stropodach

Stropodach nad budynkiem na planie litery L. Każde ramie dwuspadowe z trzema lukarnami i podziałem kalenicy po przekątnej planu litery L. Konstrukcja drewniana. Pokrycie z blachy tytanowo cynkowej układanej pasami na rąbek stojący między pasami wzdłuż spadku. Odwodnienie za pomocą rynien i rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej.

6. KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji ST-00.00 reszta jak poniżej.

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i Dokumentacji projektowej.

6.1.1. Kontrola wykonania pokryć

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru:

- Przed przystąpieniem do robót - badanie materiałów
- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) - podczas wykonania prac pokrywczych
- w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) - po zakończeniu prac pokrywczych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty budowlane realizowane w ramach niniejszego Kontraktu nie są rozliczane na podstawie obmiaru. Żadna z części robót budowlanych nie będzie płatna stosownie do ilości wykonanej pracy, lecz na zasadach ryczału.

W tym świetle cena wykonania robót budowlanych będzie zawarta w scalonych cenach ryczałtowych wg Wykazu Cen i będzie podlegała korektom zgodnie z Kontraktem.

Dla robót budowlanych nie wprowadzono w kontrakcie odrębnej jednostki obmiarowej.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

Podstawę do odbioru wykonania robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

8.1. Ogólne wymagania odbioru robót pokrywczych

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.

Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa i dokumentacja powykonawcza.
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać:
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywczych z dokumentacją.
- spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi. W skład tej dokumentacji powinien wchodzić program utrzymania pokrycia.

8.1.1. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- zgodność z dokumentacją techniczną,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania konstrukcji i pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

- sprawdzenie czy materiał izolacyjny nie uległ zawilgoceniu,
- równość pokrycia,
- szczelność pokrycia

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

8.1.2.1. Odbiór robót pokrywczych

- Sprawdzenie ułożenia warstw dachu
- Dokładności połączeń pokrycia
- Sprawdzenie izolacji
- Sprawdzenie montażu instalacji odgromowej

Jakości wykonanych robót na podstawie oględzin

8.1.2.2. Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.
- Sprawdzenie mocowania elementów do deskowania. ścian, kominów, wietrzników, włazów itp.
- Sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.
- Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi.

Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych

8.1.3. SPOSOBY ROZLICZENIA ROBÓT

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w pkt. 1.3 niniejszej ST. Podstawą płatności będzie ryczałt za wykonane roboty. Roboty będą rozliczane zamkniętymi elementami technologicznymi lub procentowym zaawansowaniem robót.

Cena za wykonanie pokryć obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- zakup i dostarczenie materiałów do wykonania konstrukcji i pokrycia,
- wykonanie konstrukcji drewnianej dachu
- wykonanie deskowania połąci dachu

- położenie warstwy pokrycia oraz obróbek
- ustawienie i przestawienie drabin i rusztowań,
- pokrycie dachu z montażem przewidzianych w dokumentacji projektowej elementów systemowych pokrycia,
- wykonanie izolacji cieplnej
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie robót pokrywczych,
- montaż instalacji odgromowej
- uporządkowanie stanowiska po robotach.

Cena za wykonanie pokrycia i obróbek blacharskich obejmuje:

- przygotowanie,
- zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, zalutowanie połączeń.
- uporządkowanie stanowiska pracy.

Cena za wykonanie rynien i rur spustowych obejmuje:

- przygotowanie,
- zmontowanie, umocowanie rynien i rur spustowych oraz zalutowanie połączeń
- uporządkowanie stanowiska pracy.

Cena za wykonanie konstrukcji drewnianej dachów obejmuje:

- Prace przygotowawcze
- Zakup i dostawa konstrukcji więźby drewnianej
- Montaż konstrukcji więźby drewnianej
- Deskowanie połaci dachu
- Wykonanie i rozebranie rusztowań
- Pomiary i badania
- Uporządkowanie stanowiska pracy

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

9.1. Normy:

PN-B-02361:1999	Pochylenia połaci dachowych.
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-EN 612+AC:1999	Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i
PN-B-94702:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.
	.
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-B-02872:1998	Określanie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez wyroby
PN-ISO 10456:1999	Izolacja cieplna. Materiały i wyroby budowlane. Określanie deklarowanych i obliczeniowych wartości cieplnych”
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 612:1999	Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i

9.2. Inne dokumenty i instrukcje

- > Instrukcja producenta
- > Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - część C: zabezpieczenie i izolacje. zeszyt 1: Pokrycia dachowe. wydane przez ITB ... Warszawa 2004 r.
- > Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881).