
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

S-01.00.

Wymagania ogólne

Zamawiający:	GMINA RZAŚNIK ul. Jesionowa 3, 07-205 Rzaśnik
Nazwa zadania:	Wymiana pokrycia dachowego na budynku Szkoły Podstawowej w Porządziu
Lokalizacja:	Szkoła Podstawowa im. ks. Jana Trzaskomy w Porządziu Porządzie 93, 07-205 Rzaśnik
Identyfikator dz. ew.	143503_2.0017.273
Kategoria obiektu bud.	IX - budynki szkolne
Kody wg CPV:	
45111000-1	roboty w zakresie rozbiórki
45453000-7	roboty remontowe i renowacyjne
45260000-7	wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych
45261000-4	wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45261210-9	wykonywanie pokryć dachowych
45310000-3	roboty związane z montażem instalacji elektrycznych i osprzętu

Autor: AQUA INŻYNIERIA OBSŁUGA INWESTYCJI M.MACIERAKOWSKI

Marzec 2025r.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania robót remontowych dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych rozbiórkowych i montażowych dachu dla budynku Szkoły Podstawowej w Porządziu, gm. Rząśnik, pow. wyszkowski.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1. Specyfikacje stosuje się do wymiany pokrycia dachowego na budynku Szkoły Podstawowej w Porządziu.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie zaplanowanych robót.

W zakres tych robót wchodzi:

1.3.1. Rozbiórki, demontaże, prace przygotowawcze, utylizacja

Wykonanie rozbiórek wszystkich elementów zainstalowanych na dachu:

- odłączenie i demontaż instalacji odgromowej,
- zabezpieczenie czynnych przewodów kominowych przed zanieczyszczeniem,
- wykonanie rynien drewnianych do transportu zdemontowanych elementów,
- rozebranie obróbek blacharskich,
- rozbiórka pokrycia dachowego z wyłazem dachowym,
- demontaż rynien i rur spustowych,
- demontaż podbitek,
- wywóz materiałów z rozbiórki wraz z utylizacją.

1.3.2 Roboty remontowe

W ramach remontu należy wykonać:

- montaż membrany dachowej,
- montaż nowego pokrycia dachowego z balachodachówki na łątach i kontrłatach wraz z wyłazem dachowym
- montaż obróbek blacharskich, w tym obróbka kominów z montażem siatki zabezpieczającej otwory od ptaków,
- montaż podbitki dachowej,
- montaż orynnowania - rynny i rury spustowe,
- montaż instalacji odgromowej oraz wykonanie pomiarów.

1.3.3 Roboty towarzyszące

W ramach zadania należy wykonać:

- obłożenie kominów na poddaszu oraz ponad połaciami dachu warstwą wełny mineralnej oraz siatką na kleju.

1.3.4 Roboty przygotowawcze i uzupełniające

W ramach zadania należy przewidzieć:

- utrzymanie i likwidacja placu budowy,
 - zabezpieczenie terenu przed zniszczeniem i zabrudzeniem,
 - naprawa tynków uszkodzonych podczas realizowanych robót,
 - zabezpieczenie dachu na wypadek opadów deszczu,
 - wszystkie szkody spowodowane zalaniem Wykonawca usunie na swój koszt przed końcowym odbiorem robót,
 - Wykonawca zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych – praca w czynnym obiekcie,
 - w przypadku realizacji robót z udziałem podwykonawców, Wykonawca ponosi koszty z tym związane i odpowiada za ich działanie jak za swoje.
-

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują czynności umożliwiające realizację zadania i mające na celu wykonanie zaplanowanych robót.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWiOR).

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z postanowieniami Umowy.

1.5.1 Teren budowy

Wykonawca będzie prowadził roboty budowlane w czynnym obiekcie – Szkola Podstawowa w Porządziu. Wskazane jest, aby roboty budowlane zostały przeprowadzone w czasie wolnym od zajęć lekcyjnych. Teren budowy musi być zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych. Zamawiający udostępni Wykonawcy miejsce na zaplecze budowy, składowanie materiałów budowlanych, zaplecze socjalne.

1.5.2 Organizacja robót i przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w warunkach umowy przekaże Wykonawcy plac budowy oraz posiadaną dokumentację dotyczącą zadania. W dniu przekazania placu budowy Wykonawca i Zamawiający spiszą protokół z przekazania placu budowy, w którym zawrą wizualną ocenę stanu technicznego placu, krawężników, dojazdów i dojeżdż oraz innych elementów znajdujących się w pobliżu inwestycji. Zaleca się sporządzenie dokumentacji fotograficznej.

Wykonawca ma obowiązek wykonywać roboty zgodnie z nimi i sztuką budowlaną. Roboty muszą być prowadzone w sposób, który umożliwi normalne użytkowanie obiektu. Wykonawca prowadząc roboty na wysokościach oznakuje kolorową taśmą teren w zasięgu prowadzonych robót i utrzyma to oznakowanie w dobrym stanie przez cały czas trwania robót.

Wykonawca każdorazowo powiadomi użytkownika o planowanych zakłóceniach w pracy tj. planowanych trudnościach komunikacyjnych, przerwach w dostawie mediów, dostawach i przejazdach ciężkiego sprzętu.

Każdorazowo przy konieczności realizacji prac z budynku Wykonawca zabezpieczy miejsce prac i trasę przejścia oraz wykona czynności porządkowe po zakończeniu.

1.5.3 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca winien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za prawidłowe użytkowanie urządzeń i instalacji na terenie placu budowy.

Wykonawca powiadomi Zamawiającego o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych urządzeń bądź instalacji.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń i materiałów z rozbiórki przewidzianych do ponownego montażu do czasu końcowego obioru robót, a uszkodzone bądź utracone elementy i materiały odtworzy na własny koszt.

1.5.4 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania prac budowlanych i przy likwidacji placu budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzenia lub uciążliwości dla osób lub własności publicznej a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.5.5 Warunki bezpieczeństwa i ochrona przeciwpożarowa

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby te roboty nie były wykonywane w warunkach niebezpiecznych lub szkodliwych dla życia i zdrowia. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie.

Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem BPH, p.poż i sanitarnym placu budowy oraz pracowników ponosi Wykonawca.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały i substancje łatwopalne i szkodliwe dla zdrowia będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym w związku z realizacją robót albo spowodowanych przez personel Wykonawcy.

2. MATERIAŁY

Wykonawca dostarcza i odpowiada za wszystkie materiały niezbędne do realizacji robót.

2.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za to, aby użyte materiały posiadały:

- Certyfikat i znak bezpieczeństwa CE lub B
- Deklarację właściwości użytkowych lub właściwą aprobatę techniczną.
- Inne prawem wymagane dokumenty z których wynikają wymagane parametry techniczne.
- Materiały muszą być odpowiednio oznakowane, łatwe do identyfikacji poprzez posiadanie cechowania bądź etykiet z wymaganymi danymi.

2.2. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli Wykonawca chce zastosować inny niż opisano materiał, powiadomi o tym Zamawiającego z dwutygodniowym wyprzedzeniem, składając wniosek materiałowy. Wniosek materiałowy musi zawierać parametry techniczne planowanego do wbudowania materiału zgodnie z wymaganiami Zamawiającego. Zamawiający może zażądać dodatkowych badań lub dokumentów na potwierdzenie spełnienia wymaganych parametrów.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom lub nie zaakceptowane przez Zamawiającego zostaną przez Wykonawcę usunięte z placu budowy na jego koszt. Realizacja robót przez Wykonawcę z materiałów nie dopuszczonych do stosowania lub nie zaakceptowanych przez Zamawiającego może zostać nie odebrana i nie zapłacona przez Zamawiającego.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania, powinien być sprawny i posiadać aktualne badania i dopuszczenia do użytku.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem, ważne świadectwa wydane przez Urząd Dozoru Technicznego jeżeli są wymagane.

4. TRANSPORT.

4.1. Transport i składowanie konstrukcji i wyrobów gotowych

Wykonawca dostarczy wszystkie materiały, urządzenia i narzędzia na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywania robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca jest zobowiązany utrzymywać w czystości dojazdy, wjazdy i drogi publiczne na własny koszt.

Elementy pokrycia dachowego powinny być wysyłane w kolejności uzgodnionej z wykonawcą montażu i zabezpieczone na czas transportu i składowania. Do wyładunku elementów lżejszych można użyć wciągarek, dźwigników, podnośników i przyciągarek szczękowych, a do cięższych niż 1 Mg dźwigów. Przeciąganie niezabezpieczonych elementów bezpośrednio po podłożu jest niedopuszczalne. Elementy ciężkie, długie i wiotkie, należy przy podnoszeniu i przemieszczaniu ze środka transportowego na składowisko chwycić w dwóch miejscach za pomocą zawiesia i usztywnić w celu ochrony przed odkształceniem. Elementy należy układać na składowisku w kolejności odwrotnej w stosunku do kolejności montażu. Elementy należy układać w sposób umożliwiający odczytanie znakowania. Elementy przewidziane do scalania powinny być w miarę możliwości składane w sąsiedztwie miejsca przeznaczonego na scalanie.

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Warunki ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami odpowiednich norm i obowiązujących przepisów.

Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt sprawdzić i skorygować wszystkie wymiary na budowie przed zamówieniem materiałów.

Wszystkie zmiany i wykryte błędy Wykonawca zgłasza niezwłocznie Zamawiającemu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli wewnętrznej dotyczący m.in.: personelu, sprzętu, zaopatrzenia, materiałów. Koszty tego systemu ponosi Wykonawca.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń, niezależnie od działań kontrolnych Zamawiającego.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót, na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobata Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.2. Dokumentacja budowy

Do dokumentacji budowy zalicza się:

- protokół przekazania placu budowy
- protokoły odbioru robót,
- wnioski materiałowe z dokumentacją materiałową,
- protokoły z porad,
- protokoły sprawdzenia instalacji,
- inne dokumenty związane z realizacją robót.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Przedmiar robót został sporządzony zgodnie z wymaganiami rozporządzenia i dołączony do dokumentacji przetargowej.

Przedmiar robót jest dokumentem pomocniczym i nie stanowi podstawy wyceny robót.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami Umowy.

Ilość robót oblicza się według pomiarów z natury, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Zamawiającego i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostkami obmiarowymi robót są: **m, m², m³, szt, kpl**,

W **m** mierzy się m.in.:

- Elementy podbitki,
- Rynny i rury spustowe

W **m²** mierzy się m.in.:

- Pokrycie dachu blachodachówką
- Łacenie połaci dachowej
- Obróbki blacharskie

W **m³** mierzy się m.in.:

- Roboty rozbiórkowe

W **szt** mierzy się m.in.:

- Wsporniki, pomiary
 - Wyłazy dachowe
-

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór końcowy robót polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i ofertą. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości.

Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o zakończeniu robót i gotowości do odbioru. Do zawiadomienia należy dołączyć dokumentację powykonawczą.

Odbiór robót nastąpi w terminie do 7 dni od zgłoszenia. Zamawiający może powołać komisję odbiorową, która dokona oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i oceny wizualnej.

W przypadku stwierdzenia robót poprawkowych, wad i usterek Zamawiający przerwie odbiór i ustali nowy termin odbioru. Z czynności odbiorczych zostanie sporządzony protokół.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót. Płatność za roboty należy przyjmować zgodnie z postanowieniami Umowy i określoną w niej ceną.

Cena wykonania robót obejmuje wszystkie materiały, robociznę i sprzęt niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, a w szczególności:

- a) zakup, dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- b) wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- c) wykonanie określonych w postanowieniach Umowy badań, pomiarów
- d) wykonanie robót budowlanych,
- e) zabezpieczenia antykorozyjne i ogniochronne
- f) dostawę, montaż, demontaż, pracę rusztowań
- g) uporządkowanie placu budowy po robotach.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa Prawo Budowlane wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
 2. Ustawa Prawo Zamówień Publicznych wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
 3. Ustawa o wyrobach budowlanych
 4. Przepisy BHP
 5. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót ITB
 6. PN lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo
-

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BDUOWLANYCH

S-01.1.

Wykonanie pokryć i konstrukcji dachowych

Zamawiający: GMINA RZAŚNIK
ul. Jesionowa 3, 07-205 Rzaśnik

Nazwa zadania: Wymiana pokrycia dachowego na budynku Szkoły
Podstawowej w Porządziu

Lokalizacja: Szkoła Podstawowa im. ks. Jana Trzaskomy
w Porządziu
Porądzie 93, 07-205 Rzaśnik

Identyfikator dz. ew. 143503_2.0017.273

Kategoria obiektu bud. IX - budynki szkolne

Kody wg CPV:

45111000-1	roboty w zakresie rozbiórki
45453000-7	roboty remontowe i renowacyjne
45260000-7	wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych
45261000-4	wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45261210-9	wykonywanie pokryć dachowych
45310000-3	roboty związane z montażem instalacji elektrycznych i osprzętu

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania robót remontowych dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych rozbiórkowych i montażowych dachu dla budynku Szkoły Podstawowej w Porządziu, gm. Rzaśnik, pow. wyszkowski.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1. Specyfikacje stosuje się do wymiany pokrycia dachowego na budynku Szkoły Podstawowej w Porządziu.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie zaplanowanych robót.

W zakres tych robót wchodzi:

1.3.1 Rozbiórki, demontaże, prace przygotowawcze, utylizacja

Wykonanie rozbiórek wszystkich elementów zainstalowanych na dachu:

- odłączenie i demontaż instalacji odgromowej,
- zabezpieczenie czynnych przewodów kominowych przed zanieczyszczeniem,
- wykonanie rynien drewnianych do transportu zdemontowanych elementów,
- rozebranie obróbek blacharskich,
- rozbiórka pokrycia dachowego z wyłazem dachowym,
- demontaż rynien i rur spustowych,
- demontaż podbitek,
- wywóz materiałów z rozbiórki wraz z utylizacją.

1.3.2 Roboty remontowe

W ramach remontu należy wykonać:

- montaż membrany dachowej,
- montaż nowego pokrycia dachowego z balachodachówki na łątach i kontrłatach wraz z wyłazem dachowym
- montaż obróbek blacharskich, w tym obróbka kominów z montażem siatki zabezpieczającej otwory od ptaków,
- montaż podbitki dachowej,
- montaż orynnowania - rynny i rury spustowe,
- montaż instalacji odgromowej oraz wykonanie pomiarów.

1.3.3 Roboty towarzyszące

W ramach zadania należy wykonać:

- obłożenie kominów na poddaszu oraz ponad połaciami dachu warstwą wełny mineralnej oraz siatką na kleju.

1.3.4 Roboty przygotowawcze i uzupełniające

W ramach zadania należy przewidzieć:

- utrzymanie i likwidacja placu budowy,
 - zabezpieczenie terenu przed zniszczeniem i zabrudzeniem,
 - naprawa tynków uszkodzonych podczas realizowanych robót,
 - zabezpieczenie dachu na wypadek opadów deszczu,
 - wszystkie szkody spowodowane zalaniem Wykonawca usunie na swój koszt przed końcowym odbiorem robót,
 - Wykonawca zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych – praca w czynnym obiekcie,
 - w przypadku realizacji robót z udziałem podwykonawców, Wykonawca ponosi koszty z tym
-

związane i odpowiada za ich działanie jak za swoje.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują czynności umożliwiające realizację zadania i mające na celu wykonanie zaplanowanych robót.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWiOR).

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z postanowieniami Umowy. Ogólne wymagania zostały podane w S-01.00.

2. MATERIAŁY

Wykonawca dostarcza i odpowiada za wszystkie materiały niezbędne do realizacji robót.

2.1. Konstrukcje drewniane

- elementy więźby dachowej z drewna klasy C-24 (łąty, kontrłąty) zabezpieczone przed korozją biologiczną i ogniem,
- gwoździe, kotwy, łączniki,
- środki do impregnacji drewna: ogniochronne i grzybobójcze, np. typu FOBOS M-2, FOBOS M-2/F lub równoważne.

2.2. Pokrycie dachowe z blach stalowych

- Blachodachówka w kolorze RAL 9007 z powłoką malarską o grubości minimum 50 mikronów, z 50 letnią gwarancją, o grubości minimum 0,7 mm. Uwaga: rodzaj blachodachówki (np. falista) do ustalenia z Zamawiającym.
- Blacha na obróbki, kalenicowa, parametry materiału j.w.
- Uszczelki, łączniki, nity, profile montażowe
- Akcesoria dachowe systemowe
- Akcesoria systemowe (profile montażowe, zaciski dylatacyjne, gąsiory, uszczelki, rynny i rury itp.)

2.4. Obróbki blacharskie.

- Obróbki blacharskie w systemie producenta pokrycia (pasy nadrynnowe, listwy okapowe, rynny koszowe itp.

2.5. Rynny i rury spustowe

- Rynny i rury spustowe z PCV, wraz z elementami montażowymi: uchwyty, czyszczaki, wpusty, kolanka, kształtki. Zaleca się wszystkie elementy z jednego systemu.

2.6. Materiały pomocnicze

- Śruby, wkręty, elementy złączne do drewna, blachy
- Zaprawy, kleje, pianki
- Folie, izolacje,
- Inne niezbędne dla skompletowania zaprojektowanych elementów wg zestawień dostawców i producentów.

Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania oraz odpowiednie dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczonych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania, powinien być sprawny i posiadać aktualne badania i dopuszczenia do użytku.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem, ważne świadectwa wydane przez Urząd Dozoru Technicznego jeżeli są wymagane.

Montaż wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i PN-IEC.

Śruby kotwiące i inne podpory konstrukcji powinny być przygotowane odpowiednio do połączenia z konstrukcją lub elementem przed rozpoczęciem montażu. Podpory konstrukcji należy utrzymywać przez cały okres montażu w stanie zapewniającym przekazywanie obciążeń. Roboty należy tak wykonywać, aby żadna część konstrukcji nie została podczas montażu przeciążona lub trwale odkształcona.

Rusztowania stalowe z elementów składanych do wielokrotnego użytku, powinny odpowiadać wymaganiom BN-70/9080-02.

4. TRANSPORT.

4.1. Transport i składowanie konstrukcji i wyrobów gotowych

Wykonawca dostarczy wszystkie materiały, urządzenia i narzędzia na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywania robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca jest zobowiązany utrzymywać w czystości dojazdy, wjazdy i drogi publiczne na własny koszt.

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Wymiana pokrycia dachowego

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami odpowiednich norm i obowiązujących przepisów.

Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt sprawdzić i skorygować wszystkie wymiary na budowie przed zamówieniem materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt sprawdzić i skorygować wszystkie wymiary na budowie przed zamówieniem materiałów.

Wszystkie zmiany i wykryte błędy Wykonawca zgłasza niezwłocznie Zamawiającemu. W celu realizacji zadania należy między innymi wykonać poniższe czynności.

Istniejący dach należy przygotować do wykonania zaplanowanych robót budowlanych. Należy zdemontować wszystkie elementy znajdujące się na dachu: instalacja odgromowa, rynny, rury spustowe, anteny, odciągi.

Kolejno należy zdemontować wyłazy dachowe, usunąć pokrycie dachowe oraz skorodowane elementy drewniane więźby dachowej przewidziane do rozbiórki.

Wykonać nowe łączenie (łaty, kontrłaty) drewniane pod pokrycie z blachodachówki wraz z izolacją przeciwiolgociową. Wykonać pokrycie dachu blachodachówką, wykonać wszystkie obróbki blacharskie i okucia, zamontować nowy wyłaz dachowy. Zamontować nowe rynny i rury spustowe, podbitkę oraz wykonać instalację odgromową. Sprawdzić instalację odgromową.

5.2. Montaż konstrukcji drewnianych

Montaż elementów więźby drewnianej należy wykonać po osiągnięciu przez podpory i zakotwienia wymaganej nośności, za zgodą Inspektora Nadzoru, po dokonaniu oględzin miejsca montażu.

- Drewno użyte do elementów więźby powinno odpowiadać wymaganiom aktualnych norm państwowych - wymagana klasa C-24. Elementy powinny być wykonywane z tarcicy sosnowej lub świerkowej. W technicznie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się użycie do elementów drewnianych lub z udziałem materiałów drewnopochodnych - drewna jodłowego, modrzewiowego lub innych gatunków. Drobne elementy konstrukcyjne w postaci wkładek, kołków, klocków, płytek itp. powinny być z drewna twardego - dębowego, akacjowego lub innego o podobnych właściwościach.
- Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub z betonem powinny być w miejscach styku odizolowane co najmniej jedną warstwą papy lub folii.
- Wszystkie elementy z drewna i materiałów drewnopochodnych stosowane w budownictwie powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną i przed ogniem. Zabezpieczenie to należy wykonać przed montażem. Jakość zabezpieczeń powinna spełniać wymagania określone w normie państwowej lub instrukcjach wydanych przez ITB.
- Łaty dachowe powinny mieć przekrój dobrany według obliczeń statycznych, jednak nie mniej niż 38 x 50 mm. Łaty ułożone poziomo powinny być przybite do każdej krokwi jednym gwoździem okrągłym 40x100 mm lub kwadratowym 35x100 mm. Długość gwoździ powinna być co najmniej 2,5 razy większa niż grubość łąty.

Wymagania przy odbiorze:

- Zgodność wykonania konstrukcji z dokumentacją techniczną i wymaganiami ST
- Prawdliwość wykonania złączy
- Prawdliwość oparcia na podporach
- Zabezpieczenie przed korozją biologiczną i ogniem
- Odchyłki wymiarowe.

5.3. Montaż pokrycia z blachodachówki.

Mocowanie blachodachówki może nastąpić po zamocowaniu wszystkich elementów więźby dachowej.

Blachę należy układać i mocować w sposób zapewniający szczelność pokrycia, wg wskazań producenta.

- Ilość mocowań wg PN-77/B-02011 : w pasach krawędziowych (od 1-2m) → ilość mocowań powinna wynosić: min. 8/m² , a strefach środkowych: min. 5/m²
 - Kierunek montażu powinien być zawsze przeciwny do kierunku wiatru najczęściej wiejącego w danej okolicy.
 - Mocowanie blach odachówki na zakładach poprzecznych powinno być na każdej "dolnej fali" na 2/5 do 3/5 długości zakładu.
 - łączenie na każdej fali j.w. powinno być również na łątach: przyokapowej i przykalenicowej.
-

5.4. Obróbki blacharskie.

- Zamontować akcesoria: pasy nadrynnowe, blachy okapowe.
- Wszystkie zamontowane akcesoria dachowe powinny być tego samego systemu co pokrycie dachowe.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót.

Kontrola jakości powinna być zgodna z wymaganiami odpowiednich norm, wytycznych i warunków.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca odpowiada za wbudowane gotowe elementy jak za własne.

6.2. Ocena jakości robót

Ocena jakości robót powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów
- sprawdzenie pionów, poziomów, spadków
- sprawdzenie jakości materiałów i wyrobów
- sprawdzenie prawidłowości wykonania, zamontowania i uszczelnienia
- protokoły sprawdzenia instalacji,
- inne dokumenty związane z realizacją robót.

Kontroli podlegają wszystkie elementy konstrukcji drewnianych.

Kontrola jakości powinna się odbyć przed montażem elementów konstrukcyjnych i obejmuje:

- Sprawdzenie wymiarów, wzorników
- Sprawdzenie wilgotności drewna
- Sprawdzenie rodzaju i klasy drewna
- Sprawdzenie zgodności przekrojów z PT

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami Umowy.

Ilość robót oblicza się według pomiarów z natury, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Zamawiającego i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostkami obmiarowymi robót są: **m, m², m³, szt, kpl,**

W **m** mierzy się m.in.:

- Obróbki blacharskie,
- Ławy kominiarskie,
- Rynny i rury spustowe

W **m²** mierzy się m.in.:

- Pokrycie dachu blachą trapezową
- Łacenie połaci dachowej
- Obróbki blacharskie

W **m³** mierzy się m.in.:

- Roboty rozbiórkowe
-

W **szt** mierzy się m.in.:

- Wsporniki, pomiary
- Okna połaciowe

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór końcowy robót będzie przebiegał wg S-01.00 i polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i ofertą.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót. Płatność za roboty należy przyjmować zgodnie z postanowieniami Umowy i określoną w niej ceną oraz S-01.00.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa Prawo Budowlane wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
2. Ustawa Prawo Zamówień Publicznych wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
3. Ustawa o wyrobach budowlanych
4. Przepisy BHP
5. PN-EN 10142 Blachy stalowe ocynkowane
6. PN-EN 10169-1 Blachy stalowe powlekane.
7. PN-E-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej
8. PN-EN 612: 1999 Systemy rynnowe z blach
9. PN-B-031250 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowane.
10. PN-EN -335-1 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych.
11. WTWiOR Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót ITB
12. PN lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
S-01.2.**

Wykonanie instalacji odgromowej

Zamawiający: GMINA RZAŚNIK
ul. Jesionowa 3, 07-205 Rzaśnik

Nazwa zadania: Wymiana pokrycia dachowego na budynku Szkoły
Podstawowej w Porządziu

Lokalizacja: Szkoła Podstawowa im. ks. Jana Trzaskomy
w Porządziu
Porądzie 93, 07-205 Rzaśnik

Identyfikator dz. ew. 143503_2.0017.273

Kategoria obiektu bud. IX - budynki szkolne

Kody wg CPV:

45111000-1	roboty w zakresie rozbiórki
45453000-7	roboty remontowe i renowacyjne
45260000-7	wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych
45261000-4	wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45261210-9	wykonywanie pokryć dachowych
45310000-3	roboty związane z montażem instalacji elektrycznych i osprzętu

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania robót remontowych dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych rozbiórkowych i montażowych dachu dla budynku Szkoły Podstawowej w Porządziu, gm. Rząśnik, pow. wyszkowski.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1. Specyfikacje stosuje się do wymiany pokrycia dachowego na budynku Szkoły Podstawowej w Porządziu.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie zaplanowanych robót.

W zakres tych robót wchodzi:

- Demontaż istniejącej instalacji odgromowej,
- Montaż wsporników,
- Montaż masztów odgromowych,
- Montaż iglic ściennie kominowych,
- Układanie na wspornikach zwodów pionowych,
- Montaż łącz przelotowych, krzyżowych, rynnowych,
- Połączenie do zwodów poziomych iglic, masztów,
- Podłączenie ułożonych zwodów do istniejących przewodów odprowadzenia,
- Wykonanie pomiarów ciągłości połączeń,
- Wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia,
- Zabezpieczenie łącz smarem wazelinowym,
- Wykonanie protokołów pomiarów

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWiOR).

1.5. Wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z postanowieniami Umowy. Ogólne wymagania zostały podane w S-01.00.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania i stosowania wszelkich przepisów, wytycznych związanych z wykonaniem robót budowlanych oraz ich odbiorem i ponosi za nie pełną odpowiedzialność.

2. MATERIAŁY

Wykonawca dostarcza i odpowiada za wszystkie materiały niezbędne do realizacji robót.

Do wykonania przedmiotowych prac elektrycznych mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Materiały pomocnicze

- Śruby, wkręty, elementy złączne do drewna, blachy
- Zaprawy, beton, kleje, pianki
- Folie, izolacje,
- Inne niezbędne dla skompletowania zaprojektowanych elementów wg zestawień dostawców i producentów

Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania oraz odpowiednie dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczonych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania, powinien być sprawny i posiadać aktualne badania i dopuszczenia do użytku.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem, ważne świadectwa wydane przez Urząd Dozoru Technicznego jeżeli są wymagane.

Rusztowania stalowe z elementów składanych do wielokrotnego użytku, powinny odpowiadać wymaganiom BN-70/9080-02.

4. TRANSPORT.

4.1. Transport i składowanie konstrukcji i wyrobów gotowych

Wykonawca dostarczy wszystkie materiały, urządzenia i narzędzia na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywania robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca jest zobowiązany utrzymywać w czystości dojazdy, wjazdy i drogi publiczne na własny koszt.

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami odpowiednich norm i obowiązujących przepisów.

Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt sprawdzić i skorygować wszystkie wymiary na budowie przed zamówieniem materiałów.

Wszystkie zmiany i wykryte błędy Wykonawca zgłasza niezwłocznie Zamawiającemu. W celu realizacji zadania należy między innymi wykonać poniższe czynności.

-
- Odłączyć instalację odgromową od przewodów odprowadzających,
 - Zdemontować instalację odgromową,
 - Po wykonaniu pokrycia dachowego należy wykonać nową instalację odgromową,
 - Zaleca się wykonanie instalacji drutem DFe/Zn fi 8 mm, prowadzonym na wspornikach np. AN-11D klejonych do pokrycia dachowego, uchwytach kątowych np. AN-08, z zastosowaniem łącz przelotowych, krzyżowych i rynnowych np. AN-01, AN-02, AN-04, AN-06,
 - Urządzenia wentylacyjne lub inne urządzenia elektryczne należy chronić zwodami pionowymi izolowanymi z zastosowaniem masztów,
 - Dla ochrony kominów i wywietrzników bez urządzeń elektrycznych zastosować iglice ściennie-kominowe typu np. AN-90 mocowane bezpośrednio do komina.
 - Połączyć wykonaną instalację z przewodami odprowadzającymi,

Po zakończeniu prac montażowych należy przeprowadzić pomiary ciągłości i rezystancji instalacji odgromowej. Protokół z pomiarów dostarczyć Zamawiającemu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót.

Kontrola jakości powinna być zgodna z wymaganiami odpowiednich norm, wytycznych i warunków.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca odpowiada za wbudowane gotowe elementy jak za własne.

6.2. Ocena jakości robót

Ocena jakości robót powinna być wykonana obejmować:

- Sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z normami i wytycznymi,
- Zgodność urządzeń i materiałów z normami, szczególnie pod względem bezpieczeństwa,

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami Umowy.

Ilość robót oblicza się według pomiarów z natury, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Zamawiającego i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór końcowy robót będzie przebiegał wg S-01.00 i polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową i ofertą.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót. Płatność za roboty należy przyjmować zgodnie z postanowieniami Umowy i określoną w niej ceną oraz S-01.00.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa Prawo Budowlane wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
2. Ustawa Prawo Zamówień Publicznych wraz z rozporządzeniami wykonawczymi
3. Ustawa o wyrobach budowlanych
4. Przepisy BHP
5. PN-EN 62305-1 2008 Ochrona odgromowa – Część 1 Wymagania ogólne
6. PN-EN 62305-2 2008 Ochrona odgromowa – Część 2 Zarządzanie ryzykiem
7. PN-EN 62305-3 2009 Ochrona odgromowa – Część 3 Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenie życia
8. PN-EN 62305-4 2009 Ochrona odgromowa – Część 4 Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach budowlanych
9. PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze
10. WTWiOR Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót ITB
11. PN lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo