

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A
Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bolesławcu ul. Dolne Młyny, Bolesławiec

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A

KODY CPV:

45261910-6 – naprawa dachów

45261920-9 – konserwacja dachów

45212353-5 - budynki o szczególnej wartości historycznej lub architektonicznej Roboty budowlane w zakresie pałaców

Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot STWiORB
 - 1.2. Zakres robót
 - 1.3. Wymogi formalne
 - 1.4. Wymagania organizacyjne
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola robót
7. Obmiar
8. Odbiór robót
9. Przepisy związane

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A
Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bolesławcu ul. Dolne Młyny, Bolesławiec

1. Wstęp

1.1 Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru wymiany pokrycia z dachówki karpiówki krytej podwójnie w koronkę na dachu dawnego pawilonu ogrodu zoologicznego tzw. baszty przy ul. Kubika 1A w Bolesławcu

1.2 Zakres robót objętych STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem wymiany pokrycia dachowego na dachówkę karpiówkę krytą podwójnie w koronkę.

- rozbiórka istniejącego pokrycia oraz łączenia
- dosztywnienie luźnych połączeń ciesielskich więźby dachowej wskazanych przez Inspektora Nadzoru poprzez wbicie klinów i podkładek z twardego drewna bukowego lub dębowego
- oczyszczenie szczotkami twardymi więźby dachowej i impregnacja grzybobójcza i ognioochronna elementów drewnianych więźby dachowej poprzez trzykrotne wcieranie pędzlami ławkowcami
- ocena stanu wstępnego krycia papą na deskowaniu i obróbkę blacharskich po rozbiórce dachówki
- demontaż rynien i rur spustowych z przygotowaniem do ponownego montażu
- wymiana/montaż nowych obróbek blacharskich pasa nadrynnowego, montaż rynien i rur spustowych istniejących z użyciem nowych haków ze stali ocynkowanej
- zależnie od stanu papy – nacięcie pęcherzy, oczyszczenie, gruntowanie podłoża, wykonanie warstwy papy termozgrzewalnej
- montaż łączenia
- krycie dachówką karpiówką w koronkę miejscami w łuki z gąsiorami z użyciem dachówek wentylacyjnych wraz z taśmą przeciw ptakom pod okapem i taśmą pod gąsiorem

Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie stanowisk roboczych oraz innych urządzeń pomocniczych służących do wykonania robót

1.3 Wymogi formalne

Wykonanie robót związanych z wymianą pokrycia dachu winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

Kierownikiem robót winna być osoba spełniająca wymagania, o których mowa w art. 37c ustawy o ochronie zabytków. Inwestor winien zapewnić nadzór nad wykonywanymi robotami nadzór inwestorski osoby o której mowa w art. 37c ustawy o ochronie zabytków.

Na 14 dni przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zawiadomić właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków

1.4 Wymagania organizacyjne

1.4.1. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy, odwodnienia wykopu oraz zajęcia pasa drogowego nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.4.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bolesławcu ul. Dolne Młyny, Bolesławiec

robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,

2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

Opłaty i kary za przekroczenia w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

Utylizacja ewentualnych materiałów szkodliwych należy do Wykonawcy i nie podlega dodatkowej opłacie.

1.4.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy oraz za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie, powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

1.4.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca, o ile umowa nie stanowi inaczej, uzyska od odpowiednich władz będących właścicielem instalacji potwierdzenie o ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Możliwe jest występowanie instalacji sieci niezainwentaryzowanych na mapach, których przebieg nie jest znany. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego oraz instalacji sieci niezainwentaryzowanych na mapach, których przebieg nie jest znany.

Wykonawca potwierdza lokalizację sieci podziemnych oraz bierze całą odpowiedzialność za ich uszkodzenie, w przypadku uszkodzeń przywraca do stanu pierwotnego.

1.4.5. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bolesławcu ul. Dolne Młyny, Bolesławiec

Wykonawca wystąpi do ZDM o oznakowanie placu budowy i dróg obsługi komunikacyjnej placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.4.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Dla prowadzenia robót i bezpiecznego ich kierowania zakłada się stały pobyt kierownika robót jako osoby odpowiedzialnej za te prace.

Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej, ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną. W zależności od potrzeby należy wyposażyć pracowników w wymagany sprzęt ochronny.

Kierownik budowy sporządza Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia i prowadzi instruktaże z pouczeniem o pierwszym działaniu w razie wypadku oraz podaje numery telefonów awaryjnych, a także odpowiada za noszenie odzieży roboczej i sprzętu ochronnego przez pracowników. Wykonawca Robót Budowlanych jest zobowiązany zapewnić pracownikom odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

Zabezpieczenia BHP obejmują między innymi (nie wyłącznie):

- bariery na obrzeżach rusztowań,
- znaki ostrzegawcze i sygnalizacyjne
- pasy zabezpieczające dla osób pracujących na wysokościach,
- poręcze zabezpieczające przed upadkiem
- wewnętrzne drabiny, schody i pomosty

Generalny Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie zbiorowe dla wszystkich uczestników procesu budowlanego. Szczegółowe dane zawiera "Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia" stanowiąca element składowy dokumentacji projektowej oraz „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzony przez kierownika budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz. 1126).

1.4.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.4.8. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wykonawca będzie przestrzegać obowiązku stosowania się do ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 j.t.) w zakresie udzielania zleceń na roboty dodatkowe i zamiennie oraz związanych z tym

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bolesławcu ul. Dolne Młyny, Bolesławiec

procedur.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Do robót pokrywczych dachówką można przystąpić dopiero po sprawdzeniu zgodności wykonania podkładu z dokumentacją techniczną i prawidłowości wykonania spadków połaci oraz po wykonaniu nasad kominowych, po otynkowaniu kominów i elementów przechodzących przez pokrycie dachowe oraz po wykonaniu blaszanych zabezpieczeń dachowych (obróbek blacharskich)

Krycie dachówką na sucho może być wykonywane w każdej porze roku, niezależnie od temperatury, a przy użyciu zaprawy do uszczelnienia spoin, tylko przy temperaturze nie niższej niż 5 °C utrzymującej się przez całą dobę; poza tym roboty przy układaniu dachówek nie powinny być prowadzone gdy występują opady atmosferyczne.

Przy kryciu dachówką karpiówką podwójnie w koronkę na każdej łacie powinny być zawieszane dwa rzędy dachówek.

Dachówki powinny być ułożone na łączeniu prostopadle do okapu w taki sposób, aby sznur przeciągnięty wzdłuż poszczególnych rzędów był poziomy i równocześnie dotykał widocznego brzegu skrajnych dachówek w danym rzędzie poziomym. Odległość od sznura do dolnego brzegu pozostałych dachówek w tym rzędzie nie powinna przekraczać +/- 1cm. Dopuszczalne odchyłki od kierunku poziomego 2mm/m i 30 mm na całej długości rzędu.

Podczas mocowania dachówek do łąt, co szósta dachówka w rzędzie poziomym powinna być od strony poddasza przywiązywana drutem do gwoździ wbijanych w łąty lub bezpośrednio do łąt.

Dolne brzegi dachówek powinny być oparte na desce okapowej nachylonej odpowiednio do spadku dachu i pokrytej podłużnymi pasami blachy cynkowo-tytanowej.

Na płaskich połaciach dachówki powinny być układane w ten sposób, aby łąta o długości 3 m, przyłożona w każdym rzędzie dachówek równolegle do okapu, nie wykazywała większych odchyłek niż 5 mm.

Na połaciach łukowych dopuszczalne odchyłki należy dopasować do krzywizny danego łuku. Rozwarcie pionowych styków między dachówkami (dwie odległości mierzone na dole i na górze dachówki) powinno być jednakowe całej połaci z dokładnością +/-5mm. Poszczególne rzędy dachówek, równoległe do okapu powinny zachodzić na sąsiednie niżej położone rzędy dachówek na długości 10-14 cm.

Kalenice i grzbiety dachowe powinny być pokryte gąsiorami ułożonymi na systemowych uchwytych, zgodnie z instrukcją producenta. Gąsiorzy powinny zachodzić jeden na drugi. Rząd gąsiorów powinien tworzyć linię prostą, odchylenie od linii prostej (falistość) przy sprawdzaniu łątą długości 2,0m nie powinny być większe niż +/- 1 cm.

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

2. Materiały

Do wykonania robót związanych z pokryciem dachowym przewiduje się stosowanie następujących materiałów:

- dachówka karpiówka ceramiczna żłobkowana w kolorze naturalnym ceglastoczerwonym – powinna odpowiadać wymogom wg PN-75/B-12020
- gąsiorzy dachowe tzw. proste, ceramiczne w kolorze naturalnym ceglastoczerwonym
- wkręty do mocowania dachówek i gąsiorów stalowe mosiądzowane co najmniej 2,2x50, i nie więcej niż 3,0x80mm.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A
Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bolesławcu ul. Dolne Młyny, Bolesławiec

- drut – do przywiązywania dachówek i gąsiorów lub łąt powinien być miękki, ocynkowany o średnicy 1,0-1,6 mm wg PN-67/M-80026
- podkładki i kliny do usztywnienia węzłów ciesielskich z drewna bukowego lub dębowego o wilgotności <12%,
- akcesoria dachowe – taśmy pod gąsiory, wentylacja okapu
- łąty drewniane 6,3/5 cm z drewna klasy C24 o wilgotności <12%,
- kontrłaty 5/3 cm z drewna klasy C24 o wilgotności <12%,
- rynny i rury spustowe – istniejące, w miejscach ew. korozji oczyszczone i pokryte antykorozyjnie
- obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. >0,7mm
- impregnaty solowe grzybo, owadobójcze i ogniochronne typu Fobos M-4

3. Sprzęt

Do wykonania robót przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu:

- młotki, łąty
- wyciąg jednomasztowy
- samochód skrzyniowy

Sprzęt stosowany do robót dachowych powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

4. Transport

Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

5. Wykonanie robót

Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) prac i zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

Materiały przeznaczone do wykonywania prac muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

Rozmieszczenie akcesoria dachowych wg dokumentacji projektowej.

6. Kontrola robót

Poszczególne etapy wykonania prac powinny być odebrane i zaakceptowane przez Nadzór Inwestorski. Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy.

Kontrola powinna obejmować

- jakość używanych materiałów
- jakość wykonania pokrycia
- zgodność ilości i jakości zastosowanych mocowań z instrukcją producenta
- kontrola poprawności wykonanych prac zgodnie z dokumentacją projektową

Materiały przeznaczone do wykonania prac muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części pt. Wymagania ogólne

7.1 Jednostka obmiarowa

Jednostkami obmiarowymi robót związanych z pracami ciesielskimi są:

- dla pokryć dachowych m²

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Remont pokrycia dachowego zabytkowego dawnego pawilonu zoologicznego tzw. „baszty” w Bolesławcu przy ul. Kubika 1A
Miejski Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Bolesławcu ul. Dolne Młyny, Bolesławiec

8. Odbiór robót

Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac pokrywczych dachowych należy odebrać przygotowanie podłoża.

Poszczególne etapy robót pokrywczych dekarских powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

Sprawdzenie prawidłowości spadków i szczelności pokrycia papowego należy przeprowadzać jedynie w wybranych przez komisję miejscach szczególnie narażonych na zatrzymanie i przeciekanie wody. Jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie to przeprowadzić po deszczu, to należy wybrane miejsca poddać przez 15 minut działaniu strumienia wody z węża.

Inne badania sprawdzające, uzgodnione z Inspektorem Nadzoru.

9. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania robót określają:

- PN-71/B-10241 Roboty pokrywcze. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-75/B-12020 Dachówki ceramiczne. Dachówki karpiówki
- BN-67/6741-12 Dachówki ceramiczne. Gąsiorzy dachowe tłoczone
- PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- BN-87/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem gładkim okrągłym i kwadratowym
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Pokrycia dachowe
- Przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonywania prac dekarских
- Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów