

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT Nr 01- ROBOTY BUDOWLANE

Kod CPV – 45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne,
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty,
45261410-1 Izolowanie dachu

1. Część ogólna

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.

Nazwa zamówienia:

**REMONT DACHU – WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO
I IZOLACJI TERMICZNEJ STROPODACHU NA BUDYNKU PRZEDSZKOLA MIEJSKIEGO NR 4
W DĘBICY PRZY ULICY STRUMSKIEGO 3**

Adres inwestycji:

**Przedszkole Miejskie Nr 4
39-200 Dębica, ul. Strumskiego 3
powiat dębicki, woj. podkarpackie**

Zamawiający:

**Miejski Zarząd Oświaty
39-200 Debica, ul. Ratuszowa 2
powiat łańcucki, woj. podkarpackie**

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem robót budowlanych jest wykonanie remontu dachu na budynku Przedszkola Miejskiego Nr 4 w Dębicy przy ul. Strumskiego 3.

Zakres robót do wykonania:

Wykonanie remontu dachu obejmuje wymianę istniejącego pokrycia z papy na pokrycie z blachy trapezowej oraz wymianę izolacji termicznej stropodachu z płyt wiórowo-cementowych na izolację ze styropianu grubości 18cm, w szczególności:

- zerwanie istniejącego pokrycia z papy,
- demontaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- rozebranie wylewki cementowej
- rozebranie izolacji termicznej z płyt wiórowo-cementowych
- ułożenie nowej izolacji termicznej ze styropianu
- ułożenie pokrycia z blachy trapezowej na łątach drewnianych
- wykonanie nowych obróbek blacharskich dachu, rynien i rur spustowych

- opis robót do wykonania

Przewiduje się rozebranie wszystkich obróbek blacharskich dachu, demontaż rynien i rur spustowych, zerwanie pokrycia z papy asfaltowej, rozebranie wylewki cementowej oraz izolacji z płyt wiórowo-cementowych. Po rozebraniu wszystkich warstw oczyścić należy płyty dachowe i ułożyć folię paroszczelną. Na folię ułożyć na krótkich drewnianych podwalinach 12x6 cm (dł. 12cm) łąty drewniane 6x12cm i zamocować je do płyt dachowych rozporowymi kotwami metalowymi M10/200. Rozstaw łąt wg rysunku. Między łątami ułożyć izolację ze styropianu grubości 3x6cm i przykryć folią wiatrochronną. Następnie przybić należy łąty poprzeczne 8x5cm i ułożyć pokrycie

z blachy trapezowej alucynk. T-35. Wykonać nowe obróbki blacharskie dachu, rynny i rury spustowe – z blachy alucynk. Kominy ponad dachem oraz podbitkę okapową obłożyć blachą alucynk T-18. Pokrycie dachu i wszystkie obróbki wykonać z blachy alucynk o grubości minimum 0,5mm. Drewno klasy C27, zaimpregnowane preparatem ogniochronnym (NRO) np. Fobos M4. Styropian odmiany EPS 70-040, współczynnik przewodzenia ciepła λ dla płyt styropianowych nie może przekraczać 0,040 W/mK.

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Wszystkie konieczne zabezpieczenia, wykonanie i ustawienia rynien do usunięcia gruzu z rozbiórek oraz wywóz tego gruzu, zabezpieczenie dachu przed deszczem, utrzymanie porządku na placu budowy i uprzątnięcie terenu po wykonanych robotach itp. - leży po stronie Wykonawcy. Po wykonaniu pokrycia z blachy, rynien, rur spustowych i nowych obróbek blacharskich uzupełnić należy instalację piorunochronną dachu z podłączeniem do istniejących zwodów pionowych.

1.4. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

a) organizacja robót budowlanych

Przy wykonywaniu robót remontowych dachu konieczne jest wykonanie zabezpieczenia niższych kondygnacji przed opadami atmosferycznymi.

- przewidywany cykl realizacji – do 2 miesięcy

b) zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany prowadzić roboty w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zawrzeć stosowne umowy ubezpieczające od odpowiedzialności cywilnej. Za szkody wyrządzone w mieniu publicznym jak również wobec osób trzecich w związku z prowadzonymi robotami ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilno-prawną.

c) ochrona środowiska

Prowadzone roboty nie mogą mieć negatywnego wpływu na środowisko. Gruz z rozbiórek należy wywieźć, po wykonaniu robót teren wokół przedszkola należy uporządkować.

d) warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi i branżowymi przepisami BHP.

Pracownicy dopuszczani do robót na dachu powinni posiadać ważne zaświadczenia dopuszczające do wykonywania prac na wysokościach oraz powinni odbyć szkolenie ogólne BHP i instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy.

Przed przystąpieniem do poszczególnych typów robót należy zapoznać się z treściami zawartymi na opakowaniach i metryczkach poszczególnych wyrobów budowlanych. We wszystkich przypadkach, w których producent wyrobu zaleca stosowanie środków ochronny (okulary, rękawiczki, filtry do oddychania) należy bezwzględnie je stosować.

e) zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający udostępni wykonawcy pomieszczenie na potrzeby socjalne pracowników oraz na magazyn podręczny lub umożliwi ustawienie na terenie przychodni kontenerowego zaplecza wykonawcy. Zamawiający zapewni pobór wody i energii elektrycznej na potrzeby technologiczne budowy oraz potrzeby socjalne pracowników wykonawcy.

f) warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca zobowiązany prowadzić roboty w sposób nie powodujący utrudnień w ruchu drogowym w obrębie przedszkola. Ciągi komunikacyjne w pobliżu budynku powinny być wolne od przeszkód spowodowanych prowadzonymi robotami lub składowanymi materiałami.

g) ogrodzenie

Teren przedszkola jest ogrodzony, nie przewiduje się dodatkowego ogrodzenia terenu budowy. Teren wokół budynku należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

h) zabezpieczenie chodników i jezdni

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania odpowiednich standardów czystości otoczenia prowadzonych robót. W przypadku realizacji dociepleń z zastosowaniem płyt styropianowych występują duże ilości granulek i pyłu styropianowego. Należy oczyszczać teren z pyłu styropianowego odkurzaczami przemysłowymi lub z wykorzystaniem urządzeń mechanicznych do zbierania liści.

1.5. Nazwy i kody grup robót, klas robót, kategorii robót.

Kod CPV/nazwa: 45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne,
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty,
45261410-1 Izolowanie dachu

1.6. Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

- podłoże – powierzchnia stropodachu przeznaczona do docieplenia
- izolacja – warstwa z płyt styropianowych
- alucynk – powłoka min. 150g/m²
- SIWZ - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm.

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów budowlanych na placu budowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w specyfikacji technicznej. Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu

podstawowych materiałów a także aprobaty technicznych lub certyfikatach zgodności. Materiały i elementy budowlane dostarczone przez wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskują akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

Nie należy prowadzić robot w czasie opadów atmosferycznych.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami szczegółowymi dostawcy technologii.

4. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne.

Przed przystąpieniem do robót remontowych należy przeprowadzić kontrolę przygotowania do prac wykonawczych.

Kontrola ta powinna polegać na :

- sprawdzeniu wymaganych uprawnień ekipy wykonawczej do wykonywania określonego rodzaju robót (do pracy na wysokościach, do wykonania robót blacharskich itp.)
- sprawdzeniu kompletności zestawu narzędzi i maszyn służących do prac wykonawczych
- sprawdzeniu wyposażenia ekipy w wymagane środki BHP

Kontrola wykonania poszczególnych elementów robót należy do wykonawcy.

Kontrola powinna obejmować:

- kontrolę podłoża
- kontrolę międzyoperacyjną
- kontrolę końcową

Kontrola podłoża polega na sprawdzeniu, po wykonaniu robót rozbiórkowych, stanu powierzchni podłoża, na którym układana będzie izolacja.

Kontrola międzyoperacyjna powinna obejmować prawidłowość wykonania poszczególnych warstw pokrycia dachowego:

- ułożenie warstw izolacyjnych i ich mocowania
- mocowania łąt do podłoża betonowego
- obróbkę blacharskich
- ułożenia pokrycia z blachy

Kontrola końcowa: polega na sprawdzeniu kompletności wykonania wszystkich elementów i skuteczności pokrycia.

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentu odniesienia.

Kontrola dostarczonych na budowę zestawów wyrobów oraz wyrobów budowlanych.

Kontrola ta polega na sprawdzeniu zgodności dokumentów dopuszczających poszczególne wyroby do obrotu i stosowania z dokumentami odniesienia. Sprawdzeniu winna podlegać prawidłowość oznakowania poszczególnych wyrobów (oznakowanie znakiem B, oznakowanie znakiem CE).

Aprobata techniczna ITB wydawana jest na okres 5 lat, certyfikat zgodności na 3 lata. W przypadku aprobat technicznych wydanych wcześniej niż 2,5 roku przed dniem kontroli kompletności dokumentów, należy sprawdzić ważność badań okresowych.

Po stwierdzeniu formalnej przydatności wyrobów, należy dokonać sprawdzenia zgodności asortymentowej, jakościowej oraz ilościowej.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Przed złożeniem oferty, wykonawca winien szczegółowo zapoznać się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, warunkami wykonania i odbioru robót, dokumentacją techniczną i przedmiarem robót.

Wszystkie zauważone pomyłki, lub pominięcia winny być przekazane zamawiającemu w formie pisemnej do wyjaśnienia w trybie zapytań.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Z uwagi na zanikający charakter poszczególnych elementów (warstw), wymagany jest częściowy odbiór wykonywany przez nadzór inwestorski.

Stosowanie odbiorów częściowych ułatwia ocenę prawidłowości wykonania poszczególnych warstw, oraz podnosi jakość odbioru ostatecznego.

Odbiory częściowe powinny dotyczyć prawidłowości wykonania:

- 1) przygotowania podłoża
- 2) wykonania warstw izolacyjnych
- 3) mocowania konstrukcji drewnianej pod pokrycie z blachy
- 4) wykonania pokrycia z blachy trapezowej
- 5) wykonania obróbek blacharskich dachu, rynien i rur spustowych

Prawidłowość wykonania następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania z parametrami opisanymi w dokumentacji technicznej, jeżeli inwestycja realizowana jest w trybie zamówienia własnego, lub parametrami opisanymi w dokumentacji technicznej i SIWZ w trybie zamówienia publicznego.

Ostateczny odbiór robót następuje po zgłoszeniu przez wykonawcę zakończenia wszystkich prac zrealizowanych zgodnie z umową.

Odbiór ten następuje po stwierdzeniu zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną, SIWZ oraz protokołów odbiorów częściowych.

9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do prawidłowego zrealizowania całości zamówienia powinny być uwzględnione w cenie oferty, zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia z tego tytułu.

10. Dokumenty odniesienia – dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne.

- ustawy i akty wykonawcze do ustaw

- Ustawa z 07.07.1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. roku Nr 156 poz. 1118, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690/2002 z późn. zmian).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 198 poz. 2042)
- Ustawa „o wyrobach budowlanych” z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.04.2004 r. w sprawie rejestru wyrobów niezgodnych z zasadniczymi wymaganiami (Dz.U. Nr. 87 poz 811)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.04.2004 r. w sprawie sposobu przepływu informacji dotyczących systemu kontroli wyrobów wprowadzanych do obrotu (Dz.U. Nr. 87 poz 812)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 130 poz.1386)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 130 poz.1382)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobu prowadzenia Krajowego Wykazu Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych.(Dz.U. Nr. 180 poz 1861)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 r w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U.Nr.195. poz 2011)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr. 198 poz.2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14.10.2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr. 237 poz. 2375)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 8.11.2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr. 249 poz. 2497)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie: europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów (MP Nr 32 poz 571 z 5.07.2004)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych państw członkowskich Unii Europejskiej upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych oraz wykazu wytycznych do europejskich aprobat technicznych (M.P. Nr. 48 poz. 829)

- Ustawa z dnia 30.08.2002 O systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 166 poz. 1360)
- Ustawa z dnia 29.08.2003 zmianie ustawy o systemie oceny zgodności oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 170 poz. 1652)
- Rozporządzenie Rady ministrów z 14.04.2004 r. w sprawie rejestru wyrobów niezgodnych z zasadniczymi wymaganiami (Dz.U Nr. 87 poz. 811)
- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. „Prawo zamówień publicznych” (Dz.U Nr 19 poz.177)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. “w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym” (Dz.U. Nr. 130 poz. 1389)
- wytyczne i zalecenia do wydawania aprobat oraz normy
- *PN-99/B-20130: Płyty styropianowe (PS-E)*
- *PN-EN 13163: Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabryczne. Specyfikacja.*
- *PN-EN 13172: Wyroby do izolacji cieplnej. Ocena zgodności.*
- *PN-EN 338:1999 Drewno konstrukcyjne – klasy wytrzymałości*
- *PN-EN 505:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu – Charakterystyka wyrobów z blachy stalowej układanych na ciągłym podłożu.*
- Obwieszczenia Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w sprawie wykazu norm zharmonizowanych Wykazy polskich norm (PN-EN) wprowadzających europejskie normy zharmonizowane z dyrektywą 89/106/EWG): M.P, z 2003 r. Nr. 46 poz. 693, M.P z 2004 r. Nr. 31 poz 551, M.P z 2004 r. Nr. 43 poz.758