

Bełchatów dnia 15.11.2024 r.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

- I.** Przedmiotem zamówienia jest remont dachu w technologii płynnych membran/płynnych mas uszczelniających w następujących budynkach:
- 1) os. Okrzei bl. 2 segm. C, D, E – remont dachów płaskich pokrytych papą termozgrzewalną ok. 1700m² (wraz z ogniomurami i łącznikami),
 - 2) os. Okrzei bl. 6 segm. A – remont dachów płaskich pokrytych papą termozgrzewalną ok. 440m² (wraz z ogniomurami i łącznikiem).
- II.** Remont należy zrealizować poprzez wykonanie powłokowego pokrycia dachowego w technologii płynnych membran/płynnych mas uszczelniających z uwzględnieniem powłoki refleksyjnej odbijającej promienie słoneczne. Zastosowana powłoka musi spełniać wymagania zastosowania pod panele fotowoltaiczne.
- III. WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):**
- 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć [...] i inne podobne roboty specjalistyczne
 - 45261900-3 - Naprawa i konserwacja dachów
 - 45261420-4 - Uszczelnianie dachu
 - 45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych
 - 45261220-2 - Malowanie dachów i inne roboty dotyczące okładzin
 - 45000000-7 - Roboty budowlane
 - 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
 - 45320000-6 - Roboty izolacyjne
 - 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
 - 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
 - 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
 - 45312310-3 Prace dotyczące zabezpieczenia przeciwporunowego
- IV. Wymagania.**

WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Należy zastosować materiały o przedstawionych poniżej właściwościach fizykochemicznych lub lepszych.
Wszystkie materiały użyte do realizacji zadania muszą spełniać takie same warunki techniczne lub lepsze i posiadać aprobaty lub certyfikaty dla materiałów stosowanych w budownictwie.
Wszystkie zastosowane materiały do renowacji i uszczelnienia powierzchni dachu wraz z wymianą wyłazów dachowych winny spełniać warunki bezpieczeństwa w zakresie projektowania, produkcji, montażu i konserwacji stawiane przez polskie i europejskie normy. Winny także posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania na terenie Unii Europejskiej.
2. Zamawiający wymaga stosowania wkładki zbrojącej na całej powierzchni dachu. Nie dopuszczalne jest stosowanie wkładek zbrojących wyłącznie w miejscach zakładów papy – należy zastosować wkładkę zbrojącą na całej powierzchni dachu.
3. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania wyrobów zawierających rozpuszczalniki organiczne.

Handwritten signature

Handwritten mark

4. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania wyrobów bitumicznych bądź wyrobów bitumicznych modyfikowanych polimerami.
5. Wyroby lub zestawy nie posiadające wymaganej prawem dokumentacji jakościowej zostaną wykluczone z postępowania.
6. Należy uwzględnić zastosowanie materiałów pozwalających na późniejszy montaż na dachu paneli fotowoltaicznych.

WYMAGANIA TECHNOLOGICZNE

1. Zbrojony całopowierzchniowo system uszczelniający powinien cechować się właściwościami:
 - odporność na hydrolizę,
 - bezspoinowy,
 - aplikowany na zimno,
 - szybkowiązący,
 - odporny na niskie temperatury,
 - silnie przyczepny do różnych rodzajów podłoża,
 - odporny na przerastanie,
 - pozwala na obróbkę przy temperaturze podłoża do 0 °C,
 - wysoce odporny na działanie czynników atmosferycznych (promieniowanie UV, IR itd.),
 - normalna wytrzymałość na chodzenie,
 - elastyczny i zabezpieczający pęknięcia,
 - paroprzepuszczalny,
 - odporny na działanie substancji chemicznych obecnych w powietrzu i wodzie deszczowej,
 - odporny na rozprzestrzenianie się ognia z zewnątrz wg DIN 4102 / DIN EN 13501.
2. Nie dopuszcza się stosowania wyrobów:
 - na bazie mas bitumicznych,
 - mas uszczelniających zawierających rozpuszczalniki organiczne,
 - mas poliuretanowych,
 - preparatów nie odpornych na przerastanie,
 - powłok o wskaźniku odbicia światła słonecznego (EN 14500): mniejszym niż 75%.

WYMAGANIA FORMALNO-PRAWNE

Wymagana dokumentacja jakościowa:

1. Zamawiający wymaga przedstawienia przez oferenta następującej dokumentacji jakościowej na oferowane wyroby/zestawy:
 - 1) Deklaracji właściwości użytkowych lub Krajowej deklaracji właściwości użytkowych oraz wskazania sposobu znakowania wyrobu zgodnie z rozporządzeniem (UE) Nr 305/2011 oraz ustawą o wyrobach budowlanych.
 - 2) Europejska ocena techniczna lub Krajowa ocena techniczna.
 - 3) Karty techniczne wyrobów.
2. Oferent posiada certyfikat w zakresie stosowania technologii oraz przedłoży referencje wykonania robót w tejże technologii.

V. Zakres robót obejmuje:

1. Przygotowanie powierzchni dachu do renowacji:

Przed przystąpieniem do wykonywania remontu dachu istniejącego trzeba zapoznać się z jego stanem technicznym. Podłoże powinno być czyste, suche oraz wizualnie spójne, nie powinno być widocznych kałuż wody. Należy dokonać kilku odkrywek na powierzchni dachu, które jednoznacznie określą jaki jest stan wbudowanych warstw dachowych – w szczególności dadzą odpowiedź na temat stanu i rodzaju paroizolacji, rodzaju

26

41

i ewentualnego zawilgocenia warstw termoizolacyjnych oraz ilości i rodzaju warstw hydroizolacyjnych starego pokrycia papowego. Na podstawie oględzin podłoża dachu należy zdecydować o ilości i rodzaju warstw hydroizolacyjnych, ewentualnym rodzaju i grubości termoizolacji oraz konieczności zastosowania systemu wentylacji podłoża. Należy zdecydować czy nie zachodzi konieczność całkowitego demontażu warstw istniejących ze względu na ich stan techniczny oraz ewentualne przekroczenie dopuszczalnego obciążenia dachu.

- usunięcie luźnych części z powierzchni dachu,
 - zmycie, w przypadku dużego zanieczyszczenia, powierzchni dachu np. myjką ciśnieniową,
 - wyrównanie powierzchni połaci dachu – likwidacja miejscowych nierówności,
 - doszczelnienie całych powierzchni dachowych łącznie z nasadami kominowymi.
2. Ułożenie wzmocnienia istniejącego pokrycia włókniną,
 3. Wykonanie obróbek detali i elementów przechodzących pionowo przez dach oraz ścian attyk i maszynowni dźwigu na styku z dachem.
 4. Wykonanie powłok z płynnej masy.
 5. Wykonanie obróbek blacharskich (pas nadrynnowy i obróbki na ogniomurach – wszystkie lokalizacje oraz wymiana rynien – os. Okrzei 6 segm. A) blacha powlekana kolor do uzgodnienia (szary lub brąz).
 6. Wymiana/naprawa/odtworzenie instalacji odgromowej na całym dachu wraz z wykonaniem pomiarów instalacji odgromowej i uziomów, sporządzenie protokołu z przeprowadzonej oporności uziemień i instalacji odgromowej na budynku – m.in. wymiana starych zwodów poziomych wraz z uchwytyami na nowe zwody poziome i pionowe z drutu ocynkowanego lub aluminiowy o **średnicy drutu fi 8** na nowych uchwytych. Na dachu należy uziemić wszystkie wystające elementy jak kominy, wentylatory, wywietrzniki, ogniomury, istniejące anteny telewizyjne własności BSM, oraz zwody pionowe od złącza górnego do złącza kontrolnego na dole budynku wraz z wymianą złącz, uchwytów mocujących zwody i naciągi śrubowe.

Uwaga: Przed rozpoczęciem prac należy rozpiąć złącza kontrolne na budynku w celu sprawdzenia rezystancji uziemienia budynku, a przypadku złych wyników pomiaru instalację w ziemi (otok budynku) naprawić i wykonać pomiary.

Wszystkie prace przy wymianie/naprawie instalacji odgromowej wykonać wg obowiązującej normy.

7. Wymiana lub naprawa i konserwacja wywietrzaków dachowych.
8. Wymiana wyłazów dachowych na typ: kominiarczyk kopułowe z atestem (os. Okrzei 6 – 1 szt., os. Okrzei 2 – 1 szt.).

VI. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY ORAZ OCHRONA ŚRODOWISKA

Chronić oczy i skórę przed kontaktem z produktem, nosić rękawice, okulary ochronne i odpowiednią odzież. Chronić przed dziećmi. Używać wyłącznie w pomieszczeniach z dobrą wentylacją. Nie wyrzucać do kanalizacji. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w odpowiednim miejscu. Zapewnić właściwy transport wyrobu, zapobiegać wszelkiego rodzaju wypadkom, jakie mogą się zdarzyć podczas transportu, w szczególności pęknięciu lub uszkodzeniu opakowania. Upewnić się, że pojemnik jest magazynowany w odpowiednich warunkach w bezpiecznym miejscu. Nie magazynować, ani nie używać produktu w ekstremalnych temperaturach. Zawsze należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP i ochrony środowiska.

VII. Obowiązkiem Wykonawcy jest:

1. Zapewnienie wykonywania usługi przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje oraz przeszkolenie i uprawnienia wymagane przepisami prawa.

Handwritten signature

Handwritten mark

2. Poniesienie kosztów naprawy ewentualnych zniszczeń spowodowanych na szkodę Zamawiającego i osób trzecich, których się dopuścił podczas wykonywania usługi.
3. Odpowiedzialność cywilna za następstwa nieszczęśliwych wypadków, dotyczących pracowników i osób trzecich, powstałych w związku z prowadzonymi pracami, w tym także ruchem pojazdów.
4. Zachowanie czystości w trakcie i po zakończeniu robót remontowych.
5. Wykonanie robót zgodnie z przepisami BHP w budownictwie.
6. Opracowanie planu bioz przez wykonawcę.
7. Przestrzeganie regulaminu porządku domowego.
8. Prowadzenie robót zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.
9. Na zastosowane materiały przedłożyć deklaracje właściwości użytkowych, atesty.
10. Po zakończeniu prac zgłosić do odbioru przez służby BSM.

VIII. Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze specyfikacją techniczną, obowiązującymi normami i zaleceniami Inwestora.

1. Przekazanie terenu budowy – Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymogami, uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi,
2. Zabezpieczenie terenu budowy – Wykonawca jest zobowiązany do oddzielenia miejsca wykonania prac od ruchu publicznego, w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Teren prowadzenia prac powinien być zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Koszt zabezpieczenia terenu nie podlega odrębnej zapłacie i jest ponoszony przez Wykonawcę.
3. Prace muszą być realizowane pod nadzorem kierownika robót posiadającego uprawnienia budowlane do samodzielnego kierowania robotami budowlanymi w budownictwie.
4. Kierownik robót złoży odpowiednie oświadczenie o podjęciu obowiązków kierownika prac.
5. Bezpieczeństwo i higiena pracy – podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać w należytym stanie przez cały czas trwania robót wszelkie urządzenia zabezpieczające, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy ponosi Wykonawca. Bezpieczeństwo i higiena pracy – podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać w należytym stanie przez cały czas trwania robót wszelkie urządzenia zabezpieczające, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy ponosi Wykonawca.
6. Ochrona i utrzymanie robót – Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz za wszystkie materiały i urządzenia używane do prowadzenia robót przez cały okres trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas trwania robót, do momentu odbioru końcowego.
7. Materiały – Zamawiający ma prawo znać pochodzenie materiałów a Wykonawca jest zobowiązany udostępnić mu wszelkie dane o pochodzeniu materiałów, ich składzie oraz sposobie wytwarzania, łącznie z danymi od producenta danych wyrobów (materiałów). Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsce czasowego składowania będzie zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

74

4

8. Sprzęt – Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie wywrze niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować dobre jakościowo prowadzenie robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzonych dopuszczenia sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
9. Transport – Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.
10. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy robotach oraz za ich zgodność ze specyfikacją i poleceniami inspektora nadzoru. Wykonawca wykona roboty zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 2 marca 1999r. z późn. zm. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz Instrukcją Instytutu Techniki Budowlanej Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
11. Wszystkie materiały zastosowane do wykonania robót powinny posiadać świadectwa zgodności i dopuszczenia do stosowania.
12. Wykonawca zamówienia staje się posiadaczem wszystkich odpadów powstałych w wyniku wykonania usługi.
13. W razie wystąpienia konieczności wykonania robót dodatkowych nieobjętych zamówieniem podstawowym, których wykonanie stało się konieczne na skutek sytuacji niemożliwej wcześniej do przewidzenia, możliwe jest udzielenie Wykonawcy zamówienia (zamówień) dodatkowych pod warunkiem wystąpienia m.in. okoliczności, iż wykonanie zamówienia podstawowego uzależnione jest od wykonania zamówienia dodatkowego - bezwzględnie każdorazowo należy ustalić z Zamawiającym przed przystąpieniem do prac.
14. Wykonanie ewentualnych robót dodatkowych nastąpi na podstawie odrębnej umowy, a rozliczenie robót nastąpi kosztorysem opracowanym na zasadach określonych dla kosztorysu robót dodatkowych z zastosowaniem średnich cen określonych w cennikach SEKOCENBUD.
15. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wykonanie przedmiotowego zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz z warunkami technicznymi wymaganymi przy wykonaniu i odbiorze tego rodzaju robót.

IX. Kontrola jakości robót.

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i użytych materiałów. Zamawiający ustali jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Zamawiający jest uprawniony do dokonywania kontroli.
2. Roboty mogą podlegać następującym etapom odbiorów, dokonywanych przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:
 - odbiór częściowy,
 - odbiór końcowy,
 - odbiór gwarancyjny.
3. Odbiór końcowy robót polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości oraz wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pismem powiadamiającym Zamawiającego o zakończeniu prac. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.
4. Przegląd gwarancyjny polega na ocenie wykonywanych robót przed upływem terminu gwarancji.

As

↓

X. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do:

- ogrodzenia i utrzymania porządku na terenie wykonywanych prac,
- właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymania warunków bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z pracami i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren prac przed dostępem osób nieupoważnionych.

XI. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania prac remontowych i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół niego oraz będzie unikać uszkodzeń i uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru,
- 2) właściwą gospodarkę odpadami powstałymi w wyniku prowadzonych prac.

XII. Ochrona przeciwpożarowa.

1. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
2. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy.
3. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

XIII. Równoważność norm i zbiorów przepisów.

Gdziekolwiek w dokumentach powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach umowy nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.

XIV. Składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczane przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru i Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu wykonywanych prac w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

Jeżeli określone materiały wymagają zabezpieczenia ze względu na szkodliwy wpływ czynników zewnętrznych to przy składowaniu Wykonawca zabezpieczy te materiały w sposób odpowiedni dla występujących zagrożeń. Wszelkie miejsca składowania powinny być doprowadzane do stanu pierwotnego.

XV. Pozostałe wymagania.

1. Oferent zobowiązany jest do zapoznania w terenie z warunkami technicznymi i dokonania sprawdzenia zakresu prac oraz uwzględnienia wszelkich okoliczności i związanych z tymi robotami, nie wymienionych w niniejszych warunkach, a koniecznych przy realizacji w/w prac.

Oferent przed złożeniem ofert winien zapoznać się z dokumentacją oraz dokonać oględzin i pomiarów we własnym zakresie.

JK

44

W przypadku wystąpienia istotnych różnic w stosunku do SWZ mających wpływ na cenę końcową należy zgłosić ten fakt Zamawiającemu zgodnie z zapisem ust. VI SWZ „Sposób obliczenia ceny”.

2. Stosownie do dyspozycji art. 632 § 1 k.c., w związku z ustaleniem za roboty zamówione wynagrodzenia ryczałtowego, przyjmujący zamówienie nie może żądać podwyższenia tego wynagrodzenia.



