**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT REMONTOWYCH**

**W BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY UL. KACZEJ 21 W WARSZAWIE**

**Nazwa zamówienia:**

**Remont dachu przy ul. KACZEJ 21 w Warszawie**

**Zamawiający:** Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola

ul. J. Bema 70, 01-225 Warszawa

**Adres inwestycji**: ul. Kacza 21, 01-064 Warszawa

**Sporządził:** Marian Bełza

**45261910-6 Remonty i naprawa dachów**

1. **WSTĘP**
   1. **Przedmiot Specyfikacji.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót:

* Wykonanie robot zabezpieczających, demontaż anten i masztów;
* Demontaż i ponowny montaż turbowentów;
* Uzupełnienie na czapkach kominowych ubytków w betonie oraz wykonanie warstwy wyrównującej;
* Uzupełnienie obróbek blacharskich na czapkach kominowych;
* Zagruntowanie czapek betonowych emulsją asfaltową;
* Położenie papy asfaltowej na czapkach kominowych;
* Zabezpieczenie wylotów przewodów kominowych kratkami wentylacyjnymi;
* Przetarcie oraz miejscowa wymiana tynków na kominach, gruntowanie i malowanie farbą emulsyjną białą;
* Malowanie drabinek przykominowych;
* Wymiana rynien, sztucerów oraz uszkodzonych wywiewek z blachy ocynkowanej;
* Montaż płotków przeciwśniegowych;
* Mycie pokrycia dachu z blachy ocynkowanej (miejscowo uczelnianego materiałem asfaltowym) detergentem;
* Oczyszczenie pokrycia dachu z rdzy, mechaniczne i chemiczne;
* Gruntowanie pokrycia pod hydroizolację specjalistycznymi preparatami;
* Zabezpieczenie miejsc newralgicznych taśmą butylową na włóknienie poliestrowej;
* Wykonanie hydroizolacji dachu polimocznikową membraną Neoproof Polyurea C1 lub materiałem równoważnym – **2 warstwy.** Warstwa wierzchnia - kolor szary RAL7040;
* Usunięcie i utylizacja odpadów budowlanych;
  1. **Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Ogólne wymagania dot. wykonania i odbioru dotyczące robót objętych Specyfikacją są identyczne jak dla wymagań dla robót dekarskich podanych w ogólnie dostępnych przepisach, normach, czy opracowaniach dotyczących wykonania i odbioru robót

* 1. **Informacje o budynku**

Adres: ul. Kacza 21, 01-064 Warszawa

Obręb 6-03-13, dz. ew. nr 12

ID EGIB 146518\_8.0313.12.1\_BUD

Rok budowy - 1915

Pow. zabudowy – 324,00 m2

Kubatura: 6 690,00 m3

Liczba kondygnacji nadziemnych - 6

Kondygnacje podziemne – 1

Klatki schodowe - 2

Funkcja budynku - mieszkalno-usługowy

Własność - m.st. Warszawa 100%

Ochrona konserwatorska - Gminna Ewidencja Zabytków

Budynek jest usytuowany na dz. ew. nr 12 i stroną frontową przylega do ul. Kaczej. Ten ciąg jezdny i pieszy, pełni również funkcję przydrożnych miejsc parkingowych dla mieszkańców, zapewnia dojazd do przedmiotowego budynku oraz do sąsiednich budynków mieszkalnych. Lokalnie ul. Kacza znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków

Od strony ul. Kaczej budynek graniczy z dz. ew. nr 11. Z pozostałych stron okala go dz. ew. nr 14, mająca charakter użytku zielonego z nasadami zieleni wysokiej. Wszystkie ww. działki stanowią własność m.st. Warszawy.

Ściany nośne o konstrukcji tradycyjnej, murowane z cegły pełnej. Więźba dachowa drewniana, dach wielospadowy, z miejscowymi dużymi spadkami, kryty jest blachą stalową ocynkowaną z oznakami korozji. Lokalnie, w miejscu występowania przecieków, pokrycie dachu jest uszczelniane materiałami na bazie asfaltu.

Kominy murowane, tradycyjne, pokryte tynkiem cementowo-wapiennym malowane farbą emulsyjną, czapki kominowe żelbetowe.

Obróbki blacharskie oraz rynny wykonane z blachy stalowej ocynkowanej.

1. **MATERIAŁY**
   1. **Ogólne wymagania dotyczące materiałów.**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich składowania, są podawane w odpowiednich kartach technicznych używanych materiałów.

* 1. **Charakterystyka stosowanych materiałów.**
* Środek do czyszczenia Emulsol RN-1 lub równoważny, dostosowany składem chemicznym do gruntów.
* Systemowe mieszanki do uzupełniania ubytków betonu z warstwą sczepną.
* Blacha ocynkowana 0,55 mm, cyna LC60.
* Rynhaki.
* Emulsja asfaltowa do gruntowania.
* Papa asfaltowa zgrzewalna, modyfikowana SBS, na włókninie poliestrowej.
* Uszczelniacz kauczukowy dekarski.
* Wywiewki wentylacyjne.
* Grunt akrylowy.
* Mieszanka tynkarska cementowo-wapienna M7.
* Farba emulsyjna biała oraz olejna biała do zastosowań zewnętrznych.
* Detergent Emulsol RN-1 lub równoważny, dostosowany składem chemicznym do gruntów.
* Odrdzewiacz, dostosowany składem chemicznym do gruntów.
* Grunty Neopox Primer BM i Neopox Primer 815 lub równoważne do stosowania na pokrycia dachów z blachy pod membranę z polimocznika.
* Polimocznikowa membrana Neoproof Polyurea C1 (kolor RAL7040) lub równoważny, inny polimocznikowy materiał przeznaczony do dostosowania na pokrycia dachów z blachy, do stosowania w warunkach zewnętrznych, tworzący wodoszczelną powłokę pokrycia dachowego.
* Płotki przeciwśniegowe.
  1. **Akceptowanie użytych materiałów.**

Nadzór jest uprawniony do akceptacji dostawcy materiałów. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia świadectw dopuszczających zaproponowane materiały do stosowania ich w budownictwie: deklaracje zgodności, deklaracje właściwości użytkowych, świadectwa ich jakości (atesty), atesty higieniczne, itd. oraz do udokumentowania źródła zakupu tych materiałów.

* 1. **Składowanie materiałów.**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia sposobu przechowywania   
i składowania, wszystkich materiałów zgodnie z zaleceniami producenta. Odpowiedzialność za wady materiałów powstałe w czasie przechowywania   
i składowania ponosi Wykonawca. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

1. **SPRZĘT**
   1. **Wymagania dotyczące sprzętu.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. W przypadku braku ustaleń w dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt powinien być utrzymany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

1. **TRANSPORT**
   1. **Wymagania dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania się do wymogów dotyczących transportu określonych w kartach technicznych zastosowanych materiałów oraz do stosowania się do przepisów dotyczącymi przewozu tych materiałów.

Wykonawca jest zobowiązany do usuwania na bieżąco i na własny koszt, wszystkich zanieczyszczeń spowodowanych jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

1. **WYKONANIE ROBÓT**
   1. **Ogólne zasady wykonania robót**
      1. Ogólne zasady wykonywania robót podano w ogólnie dostępnych przepisach, normach i opracowaniach dotyczących wykonania i odbioru robót.
      2. Wszelkie roboty należy prowadzić w sposób gwarantujący brak uszkodzeń elementów obiektu. **Koszt usunięcia ewentualnych uszkodzeń obciąża Wykonawcę**.
      3. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
      4. Inspektor Nadzoru będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach związanych z dokumentacją oraz dotyczących akceptacji i wypełnienia warunków umowy przez Wykonawcę. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów. Inspektor Nadzoru powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.
      5. Wykonawca we własnym zakresie winien zapewnić sobie dostąp do energii elektrycznej, wody, itp.
      6. Wykonawca jest zobowiązany poddać utylizacji odpady budowlane zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku. Prawo nakłada na wytwórców obowiązek bezpiecznego przekazania odpadów budowlanych do zakładów, które zajmują się unieszkodliwianiem różnych grup śmieci. Odpady budowlane i rozbiórkowe powinny być składowane i odbierane w sposób selektywny z podziałem na co najmniej sześć frakcji. Wśród nich można wyróżnić m.in.: gruz budowlany, tworzywa sztuczne, drewno, szkło, metale, gips, papa asfaltowa. W związku ze zmianą przepisów wymienione frakcje odpadów nie będą mogły znaleźć się we wspólnym kontenerze i dla każdej grupy przedsiębiorcy będą musieli zamówić oddzielny kontener.

Przedsiębiorcy są zobowiązani prowadzić ewidencję odpadów budowlanych. W tym celu każdy wytwórca powinien zarejestrować się w systemie BDO, gdzie w można przekazywać sprawozdania i realizować obowiązki ewidencyjne elektronicznie. Ponadto każde przekazanie odpadów do zakładów utylizacji odbywa się na podstawie karty przekazania odpadu (KPO) oraz karty ewidencji odpadu (KEO).

* 1. **Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem robót budowlanych:**
     1. Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.
     2. Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę Na zlecenie Inspektora Nadzoru, Wykonawca powinien przeprowadzić badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie, może oceniać zgodność materiałów i robót. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy.
     3. Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta oraz deklaracje właściwości użytkowych stwierdzający ich pełną zgodność. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane każda partia dostarczona do robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe powinny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań powinny być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru na jego życzenie. Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.
     4. Obmiar stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym przedmiarze robót.
     5. Dokumenty budowy powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie zamawiającego.

1. **Zasady odbioru robót**
   * 1. Roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, który jest dokonywany na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej.
     2. Do odbioru robót, Wykonawca przedstawia wszystkie wyniki pomiarów i badań z bieżącej kontroli materiałów i robót.
     3. Odbioru dokonuje nadzór na podstawie oględzin, pomiarów i wyników badań Wykonawcy. Wykonawca w czasie odbioru jest zobowiązany do dostarczenia nadzorowi dokumentów poświadczających, że wbudowane materiały spełniają odpowiednie przepisy i wymagania inwestora.
     4. Odbiorowi podlegają roboty objęte niniejszą ST po ich całkowitym zakończeniu w zakresie zgodnym z zapisami umowy lub zlecenia.
     5. Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:
     + odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
     + odbiorowi ostatecznemu
     1. Odbiór robót przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.
     2. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i wykonawcy - sporządzając protokół odbioru robót budowlanych oraz wad i usterek do usunięcia przez wykonawcę.
     3. W przypadku stwierdzenia przez komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.
     4. W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość poszczególnych asortymentów odbiega od dokumentacji i specyfikacji technicznej i ma wpływ na cechy eksploatacyjne i ich trwałość.
     5. Komisja może dokonać potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość

wykonanych robót.

Do odbioru robót wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

* oświadczenie kierownika budowy o prawidłowości wykonania robót (zgodnie z dokumentacją),
* deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, znak bezpieczeństwa dla wyrobów budowlanych, certyfikaty oraz deklaracje właściwości użytkowych.
* Uzgodniona stawka jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach umowy.

**7. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT**

* 1. Rozliczenie za wykonane roboty dokonane będą na podstawie obmiaru robót oraz wyceny sporządzonej przez wykonawcę i akceptowanej przez inspektora nadzoru inwestorskiego.
  2. Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy.
  3. **Koszty prac i robót towarzyszących nie podlegających odbiorowi, ale potrzebnych do wykonania robót podstawowych ujętych w przedmiarze robót, Wykonawca winien wliczyć do cen jednostkowych robót podstawowych ujętych w przedmiarze. Roboty i prace towarzyszące są związane z przygotowaniem i funkcjonowaniem zaplecza budowy, zabezpieczeniem terenu robót, utrzymaniem porządku, zajęciem pasa drogowego, wykorzystaniem rusztowań, podnośnika koszowego, stosowania technik alpinistycznych ze względu na utrudnienia związane z pracą na wysokości, sporządzenia inwentaryzacji, wytyczania geodezyjnego, itp.**