

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

<u>Nazwa zamówienia</u>	<u>REMONT POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z ROBOTAMI WSPÓŁISTNIEJĄCYMI BUDYNKU STANOWIĄCEGO SIEDZIBĘ PROKURATURY OKRĘGOWEJ W ZIELONEJ GÓRZE I PROKURATURY REJONOWEJ W ZIELONEJ GÓRZE</u>
<u>Adres obiektu</u>	<u>PARTYZANTÓW 42, 65-950 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kod i nazwa wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):</u>	Kod CPV 45000000-7 Roboty Budowlane Kod CPV 45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
<u>Zamawiający:</u>	PROKURATURA OKRĘGOWA W ZIELONEJ GÓRZE UL. PARTYZANTÓW 42, 66-950 ZIELONA GÓRA

REMONT POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z ROBOTAMI WSPÓŁISTNIEJĄCYMI BUDYNKU STANOWIĄCEGO SIEDZIBĘ PROKURATURY OKRĘGOWEJ W ZIELONEJ GÓRZE I PROKURATURY REJONOWEJ W ZIELONEJ GÓRZE ST 01.12.2023

<u>Autor opracowania:</u>	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	01-12-2023
-------------------------------	------------------------------	---	------------

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
2.	MATERIAŁY	6
3.	SPRZĘT I MASZYNY	9
4.	TRANSPORT	10
5.	WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH	11
6.	KONTROLA	11
7.	PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.....	12
8.	ODBIÓR ROBÓT.....	13
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	14
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	14
11.	UWAGI I WNIOSKI KOŃCOWE.....	16

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych,

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pokrycia dachowego wraz z robotami współistniejącymi budynku stanowiącego siedzibę Prokuratury Okręgowej w Zielonej Górze i Prokuratury Rejonowej w Zielonej Górze.

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem:

- Remont dachu,
- Remont kominów,
- Remont nadbudowy szybu windowego,
- Wymiana klap dymowych,
- Wymiana kominków wentylacyjnych,
- Wymiana wywiewek kanalizacyjnych,
- Wymiana instalacji odgromowej,
- Prace towarzyszące (m.in. montaż obróbki blacharskiej, spustów dachowych systemowych, ponowny montaż anteny zbiorczej, zewnętrznego urządzenia klimatyzacji).

1.2. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- utrzymanie czystości i porządku stanowiska roboczego,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów oraz elementów i wszelkiego drobnego sprzętu,
- zniesienie lub opuszczenie oraz wyniesienie poza obręb budynku materiałów, elementów, osprzętu oraz gruzu uzyskanego z rozbieranych elementów i złożenie ich na wskazanym miejscu na placu budowy łącznie z wywozem i utylizacją,
- ustawienie, przestawienie i usunięcie czasowych podpór, rozpór i rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4,00 powyżej terenu lub stropu,
- układanie, segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów nowych lub rozebranych,
- obsługiwanie sprzętu,
- sprawdzenie prawidłowości wykonanych robót,
- dobieranie, dopasowywanie materiałów,
- usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
- oczyszczenie naprawionych, uzupełnionych lub wymienionych elementów,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych oraz wywieszanie znaków informacyjno-ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia.

1.3. Teren budowy

1.3.1. Organizacja robót budowlanych

Wszelkie decyzje należy konsultować z właścicielem obiektu.

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o roboty budowlane. Przy przekazywaniu terenu budowy strony uzgodnią sprawy organizacyjne, jak:

- zasady wjazdu pojazdów Wykonawcy na teren obiektu,
- miejsce do składowania materiałów, narzędzi i drobnego sprzętu,
- pomieszczenie socjalne dla pracowników.

Wykonawca zobowiązany jest do oddzielenia i zabezpieczenia miejsca wykonywanych prac, w okresie trwania ich realizacji aż do zakończenia i końcowego odbioru robót. Teren budowy Zamawiający przekaze protokolarnie wraz z dziennikiem budowy, dokumentacją i pozwoleniem na budowę.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, przyjętym zakresem robót i poleceniami zarządzającego realizacją umowy (inspektora nadzoru inwestorskiego). Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zamawiającego. Na Wykonawcy ciąży obowiązek zachowania na budowie przepisów BHP, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

Wykonawca zapewni stały nadzór nad robotami przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności.

Sprawy organizacyjne wynikłe w trakcie wykonywania robót, Wykonawca będzie uzgadniał z Inwestorem lub osobą przez niego wskazaną albo z Inspektorem nadzoru inwestorskiego.

1.3.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany jest do oddzielenia i zabezpieczenia miejsca wykonywanych prac, w okresie trwania ich realizacji aż do zakończenia i końcowego odbioru robót. Obszar prowadzenia robót powinien być zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Wykonawca ma obowiązek odpowiednio zabezpieczyć prowadzone roboty, aby nie stwarzać sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi. Koszt zabezpieczenia miejsca prac nie podlega odrębnej zapłacie, jest ponoszony przez Wykonawcę tj. winien być uwzględniony w cenie kontraktowej. Teren budowy Zamawiający przekaze protokolarnie wraz z dziennikiem budowy, dokumentacją i pozwoleniem na budowę.

1.3.3. Ochrona środowiska

Wykonywane prace budowlane nie mają ujemnego wpływu na środowisko naturalne. Jako wytwórca odpadów, Wykonawca ma obowiązek ich segregacji, transportu i utylizacji zgodnie z ustawą o odpadach. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.3.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za BHP na terenie budowy. Zgodnie z planem BIOZ udzieli szkolenia stanowiskowego brygadzie. Inspektor nadzoru sprawdzi badania lekarskie pracowników, a w szczególności dopuszczenie do prac na wysokości pracowników. BHP na terenie placu budowy musi być zgodne z:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. Z 2003 r. nr 169, poz. 1650, z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi, obowiązującymi polskimi normami oraz z definicjami podanymi STWiORB. Ilekroć w STWiORB jest mowa o:

- budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;
- robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;
- terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;
- aprobach technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie;
- wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;
- kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;
- projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej, robót.
- projekt budowlany - dokumentacja projektowa, na podstawie której uzyskano pozwolenie na budowę
- materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru;
- poleceniu Inspektora Nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;
- poleceniu Inspektora Nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;

- dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu;
- dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych;
- przedmiarze robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych;
- ST – Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane do wykonywania remontu budynku powinny mieć m.in.:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek gromadzenia i posiadania dokumentacji wbudowanych w obiekt wyrobów, wymaganej przez powołane przepisy, i okazywania tej dokumentacji każdorazowo na żądanie Zamawiającego. Do dokumentów tych Zamawiający zalicza: certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty albo deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, atesty higieniczne oraz atesty techniczne, ważne na czas realizacji robót.

Wymienione dokumenty, a także instrukcje montażowe, instrukcje użytkowania i konserwacji, wszystkie w języku polskim, Wykonawca przekaze Zamawiającemu przy odbiorze końcowym przedmiotu zamówienia.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta. Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowania na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania remontu.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca.

2.1. Dach papowy

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić nośność podłoża, po pozytywnym wyniku zagruntować lub położyć papę podkładową, a następnie papę wierzchniego krycia (przy braku właściwej nośności zerwać istniejące warstwy papy).

– Masa gruntująca

- Dobra przyczepność do podłoża mineralnych,
- Posiada podwyższoną odporność na promieniowanie UV,
- Tworzy izolację przeciwwilgociową w jednej operacji roboczej,
- Zapewnia głęboką penetrację podłoża,
- Odporna na substancje występujące w gruncie.

– Papa wierzchniego krycia

- Elastyczność w niskiej temperaturze -20/Ø30 mm °C,
- Grubość - 5;2 (-0 / +0;4) mm,
- Maksymalna wytrzymałość na rozciąganie w poprzek 50 mm - 750 (-0 / +350) N,
- Maksymalna wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż 50 mm - 950 (-0 / +350) N,
- Odporność na przepływ wody - 200 kPa,
- Odporność na uderzenia - 2000/2000 mm,
- Współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej - $\mu=20000$.

– Lakier asfaltowy z płynnym aluminium

- Zawartość substancji lotnych, nie więcej niż 47%,
- Temperatura zapłonu, nie mniej niż 31°C,
- Przyczepność powłoki do betonu – niedopuszczalne oderwanie od podłoża,
- Spływność powłoki w pozycji pionowej w temperaturze 100°C w czasie 5h z betonu, papy, blachy – niedopuszczalne spływanie,

- Giętkość powłoki (przy przeginaniu na walcu o średnicy 30 mm, w temperaturze -5°C – niedopuszczalne powstawanie rys i pęknięć,
- Odporność na działanie promieni UV, temperatury i wody (60 cykli) – wygląd zewnętrzny po ekspozycji – powłoka srebrzysta, ciągła, przylegająca do podłoża. Niedopuszczalne zmiany barwy, rysy, pęknięcia, pojawienie się pęcherzy, wgłębień i rozwarstwień.
- Odporność na działanie promieni UV, temperatury i wody (60 cykli) – spękania powierzchni po ekspozycji – stopień 0.

2.2. Kominy

Otynkowanie kominów tynkiem cementowym:

- grubość warstwy: 6 – 30 mm
- wytrzymałość na ściskanie: kategoria CS II

Remont czap kominowych:

Należy wymienić pokrycie czap kominowych zgodnie z podpunktem 2.1.

2.3. Nadbudowa szybu windowego

Otynkowanie nadbudowy szybu windowego tynkiem cementowym:

- grubość warstwy: 6 – 30 mm
- wytrzymałość na ściskanie: kategoria CS II

Remont pokrycia dachowego szybu windowego:

Należy wymienić pokrycia dachowego szybu windowego zgodnie z podpunktem 2.1.

2.4. Klapy dymowe

- Podstawa prosto-skośna z blachy stalowej ocynkowanej.
- Ramka aluminiowa CIEPŁA z zawiasami ze stali nierdzewnej i z uszczelką (ocieplonej wewnętrznym profilem PVC).
- Ramka spinająca PVC.
- Pokrycie płyta poliwęglanowa komorowa SRO gr. 25 mm mleczna lub bezbarwna,
- $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Wymiar otworu w dachu 170×170 cm.
- Stelaż nożycowy – kąt otwarcia 140°.
- Siłownik elektryczny 24V.
- Klasa śniegowa SL550.

Podstawy mocowane do konstrukcji dachowej łącznikami w rozstawie nie większym niż 250 mm przynajmniej 3 szt. na każdy bok podstawy, za pomocą:

- kołki rozporowe M8 x 80mm do mocowania podstaw do konstrukcji.

2.5. Kominki wentylacyjne

- Materiał: stal polipropylen z dodatkiem kauczuku,
- średnicę dopasować do wymiarów istniejących,
- wysokość dopasować do WT.

2.6. Wywiewki kanalizacyjne

- Materiał: stal ocynkowana,
- średnicę dopasować do wymiarów istniejących,
- wysokość dopasować do WT.

2.7. Instalacja odgromowa

Na płaszczyznach pionowych wykonać zwody z drutu FeZn 8,0 mm. Druty instalacji poziomej i pionowej łączyć trwale przy pomocy złączy metalowych. Na wysokości 0,4 m od poziomu gruntu, należy wykonać złącze kontrolnopomiarowe. Zwody pionowe podłączyć do istniejącego otoku budynku. W przypadku stwierdzenia braku lub niesprawności otoku uziemiającego należy wykonać uziom szpilkowy, pogrążany (dla każdego zwodu pionowego należy wykonać jeden uziom szpilkowy, chyba że pomiar rezystancji wskazuje na konieczność wykonania kolejnych uziomów pogrążanych).

2.8. Obróbki blacharskie

Do wykonania obróbek blacharskich użyć blachy stalowej ocynkowanej.

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia. Obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk o grubości 0,6 mm. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

2.9. Spusty rynnowe

Demontaż i montaż nowych spustów dachowych systemowych PVC. Należy odtworzyć przekrój spustów systemowych dachowych zgodnie ze stanem istniejącym. Konieczne jest zamontowanie nowych koszy ochronny przy wymianie spustów.

3. SPRZĘT I MASZYNY

Wykonawca zobowiązany jest do użycia takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w warunkach umowy.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska, przepisami dotyczącymi jego użytkowania oraz przepisami BHP. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zgodne z obowiązującymi normami.

Należy stosować sprzęt i narzędzia odpowiednie dla technologii wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zgodne z przepisami o transporcie krajowym.

Do transportu materiałów i urządzeń stosować następujące sprawne technicznie środki transportu:

- samochód skrzyniowy o ładowności 5-10 t,
- samochód dostawczy o ładowności 0,9 t,

Przy za- i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewożeniu powiadamiał Inspektora.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Zamawiającego, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić wizję lokalną istniejących dróg, w celu określenia środków transportu możliwych do użycia podczas budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Transport materiałów do miejsca wbudowania należy organizować w taki sposób, aby ograniczyć ilość przeładunków i wykorzystać maksymalnie pojemność ładunkową środka transportu.

Wyroby należy chronić przed wpływami atmosferycznymi, przesuwaniem i uszkodzeniami mechanicznymi. Składowanie oraz przetadunek powinien się odbywać w pomieszczeniach krytych lub pod przykryciem.

Skrzynie ładunkowe powinny być czyste, bez ostrych krawędzi i załamania powodujących zniszczenie materiału.

Środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi, kwasami lub innymi żrącymi cieczami powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające ładunek przed wypadnięciem lub przemieszczaniem.

Ręczne wózki szynowe, używane na torze o pochyleniu większym niż 1% powinny być zaopatrzone w sprawne hamulce.

5. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty remontowe powinny być wykonywane ściśle wg wytycznych szczegółowych wyłącznie przez wyspecjalizowane jednostki. Roboty remontowe wykonać należy wg wytycznych określonych w świadectwie dopuszczenia ITB. Budynek przeznaczony do remontu powinien być należycie przygotowany do wykonania robót. Dotyczy to zarówno podłoża jak i otoczenia budynku.

Roboty remontowe należy prowadzić jedynie przy pogodzie bezdeszczowej w temperaturze powietrza nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25°C. Takie warunki temperatury powinny panować przez co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót. Zaleca się aby wilgotność względna powietrza nie była niższa niż 55%. Podczas wykonywania robót ściany zewnętrzne budynku oraz materiały powinny być chronione przed uszkodzeniami i deszczem. Warstwy materiałowe powinny być chronione przed zmianami pogodowymi oraz uszkodzeniami zarówno podczas ich nakładania jak i bezpośrednio po ich nałożeniu.

Należy zadbać o to aby roboty były wykonywane przez wystarczający zespół pracowników dysponujący właściwym sprzętem i narzędziami w dostatecznej ilości.

6. KONTROLA

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę oraz jakość materiałów. Wykonawca musi przeprowadzać pomiary, próby z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w specyfikacji robót oraz warunkami technicznymi wykonania i obioru robót budowlano – montażowych. Minimalne wymagania co do zakresu prób i ich częstotliwość są określone w normach i wytycznych. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania stosować można wytyczne krajowe lub inne procedury akceptowane przez Zamawiającego. Po wykonaniu pomiaru i prób wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki Zamawiającemu. Ogólne zasady kontroli jakości robót zgodne z normami.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji oraz powołanymi normami przedmiotowymi. Kontrola ta przeprowadzona jest przez Inspektora nadzoru.

a) Odbiór częściowy w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

b) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora, użytkownika i Wykonawcy.

c) uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i wykonane roboty są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiom norm przedmiotowych.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót dodatkowych i zamiennych. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora na piśmie.

Zasady określania ilości robót i materiałów

Obmiary należy dokonywać w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót, dopuszczonymi do stosowania i atestowanymi w Polsce urządzeniami pomiarowymi wg stanu rzeczywistego na budowie, metodami zalecanymi w Polskich Normach odpowiednich dla danego rodzaju robót.

Obmiar powierzchni należy przeprowadzić wg PN-ISO 9836:1997.

Ilość robót należy określić zgodnie z katalogami nakładów rzeczowych i kosztorysowymi normami nakładów rzeczowych na podstawie obmiaru robót.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi podlega wykonanie remontu dachu budynku wraz z robotami towarzyszącymi. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- a) podkładu,
- b) jakości zastosowanych materiałów,

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót. Roboty uznaje się za zgodne z ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, roboty nie powinny być odebrane. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości, obniżyć cenę robót,
- w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązania – rozebrać docieplenie i ponownie je wykonać.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i w przedmiarze robót. Dla robót podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

10. DOKUMENTY ODNIESIENA

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie obowiązującymi warunkami technicznymi normami dotyczącymi poszczególnych rodzajów robót.

Nie wymienienie jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązków stosowania wymogów określonych polskim prawem.

10.1. Normy

- PN-EN 1504-1:2006 Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności - Część 1: Definicje,
- PN-EN 13969:2006/A1:2007 Elastyczne wyroby wodochronne - Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej części podziemnych - Definicje i właściwości ,
- PN-EN 15814+A2:2015-02 Grubowarstwowe powłoki asfaltowe modyfikowane polimerami do izolacji wodochronnej - Definicje i wymagania,
- PN-EN 459-1:2015-06 Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności,
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu - Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu,
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy,
- PN-EN 197-1:2012 Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku,
- PN-EN ISO 10591:2022-04 Kity w budynkach i konstrukcjach budowlanych -- Określanie właściwości adhezji/kohezji kitów po działaniu wody,
- PN-EN ISO 11432:2022-03 Kity w budynkach i konstrukcjach budowlanych -- Określanie odporności na ściskanie,
- PN-ISO 1791:1999 Budownictwo. Koordynacja modularna. Terminologia,
- PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia,
- PN-EN ISO 14120:2016-03 Bezpieczeństwo maszyn -- Ostony -- Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych,
- PN-ISO 45001:2018-06 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy -- Wymagania i wytyczne stosowania,

- PN-EN 501:1999 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z cynku do pokryć dachowych układanych na ciągłym podłożu,
- PN-EN 508-1:2022-03 Wyroby do pokryć dachowych i okładzin z metalu - Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję - Część 1: Stal,
- PN-EN 607:2023-10 Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PVC-U -- Definicje, wymagania i badania
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno,
- PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowany na gorąco,
- PN-B-02877-4:200 Ochrona przeciwpożarowa budynków -- Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła -- Zasady projektowania,
- PN-B-02877-4:2001/Az1:2006 Ochrona przeciwpożarowa budynków -- Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła -- Zasady projektowania,
- PN-EN 12101-2:2017-05 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła -- Część 2: Urządzenia do grawitacyjnego odprowadzania dymu i ciepła.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U 2021 poz. 1213 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 2020),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1225 z późniejszymi zmianami),
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, Wydawnictwo Arkady Wydanie 4, Warszawa 1990 r.,
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2013 poz. 898),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 873),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126),

- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2019 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. 2019 poz. 1230),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. 2021 poz. 1686),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz.U. 2023 poz. 45)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 645),
- 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 48 poz. 401).

11. UWAGI I WNIOSKI KOŃCOWE

11.1. Wymagania ogólne dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z niniejszą specyfikacją techniczną, obowiązującymi normami, dokumentacją techniczną i zaleceniami Zamawiającego.

11.2. Dokumentacja techniczna.

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego rysunki niezbędne do wykonania prac zgodnie z umową.

Zgodność robót z dokumentacją i specyfikacją techniczną.

Specyfikacja techniczna oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią części zamówienia i są dla Wykonawcy obowiązujące. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów i opuszczeń w dokumentach zamówieniowych, a o ich wykryciu powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego. Wszystkie wykonane roboty i wbudowane materiały muszą być zgodne z niniejszą specyfikacją i uzgodnieniami dokonanymi przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Dane określone w tych dokumentach będą uważane za wartości docelowe od których akceptacja odchyleń należy wyłącznie do kompetencji Zamawiającego.

11.3. Zgodność robót z dokumentacją i specyfikacją techniczną.

Specyfikacja techniczna oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią części zamówienia i są dla Wykonawcy obowiązujące. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów i opuszczeń w dokumentach zamówieniowych, a o ich wykryciu powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego. Wszystkie wykonane roboty i wbudowane materiały muszą być zgodne z niniejszą specyfikacją i uzgodnieniami dokonanymi przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Dane określone w tych dokumentach będą uważane za wartości docelowe od których akceptacja odchyleń należy wyłącznie do kompetencji Zamawiającego.

11.4. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegał w obrębie prowadzonych prac przepisów p. pożarowych. Za wszelkie straty powstałe na skutek pożaru spowodowanego przez działania Wykonawcy ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

11.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę istniejącej substancji na terenie prowadzenia prac. O fakcie przypadkowego uszkodzenia elementu Wykonawca natychmiast powiadomi Zamawiającego oraz przy współpracy z Zamawiającym usunie lub pokryje koszty usunięcia szkody.

11.6. Rusztowania

Przy montowaniu rusztowania przestrzegać należy poniższych zasad:

- Montować rusztowania zgodnie z instrukcją (DTR) dostarczoną przez producenta.
- Montaż i demontaż rusztowań powinien być wykonany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu i eksploatacji rusztowań, pod kierunkiem upoważnionej osoby.
- Przy wznoszeniu lub rozbiorze rusztowania należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją poprzez oznakowanie i ogrodzenie poręczami. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości rusztowania, ale nie mniej niż 6 m. Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:
 - a) o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność,
 - b) w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołolodzi,
 - c) podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/s.

Odbiór należy odnotować w dzienniku budowy oraz protokolarnie przez inspektora nadzoru i d/s BHP. Po pozytywnym odbiorze należy przystąpić do użytkowania.