

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
(Dz.U. z 2004r. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.)

1) Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego :

”Prace remontowe – naprawa pokrycia dachowego budynku nr 1 w GOS Wysoki Kamień”
w Akademii Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Czajkowskiego 109.

2) Adres obiektu budowlanego:

dz. nr 245/10 w Wysokim Kamieniu

3) Nazwa i kody CPV :

**45453000-7 – Roboty remontowe i renowacyjne,
45111100-9 roboty rozbiórkowo-demontażowe,
45261210-9 obróbki blacharskie,
45260000-7 roboty w zakresie pokryć dachowych,
45311100-1 instalacja odgromowa.**

4) Zamawiający:

**Akademia Wojsk Lądowych
imienia generała Tadeusz Kościuszki
ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław**

5) Imiona i nazwiska osób opracowujących:

mgr inż. Andrzej KŁOBUKOWSKI: Wydział Infrastruktury AWL	
--	---

DATA OPRACOWANIA: WRZESIEŃ 2020

Spis treści

I. Określenia podstawowe.....	3
II. Nazwa zadania.....	3
III. Zakres robót budowlanych.....	3
IV. Ogólne wymagania dotyczące wykonawstwa.....	4
V. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.....	7
VI. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.....	9
VII. Wymagania dotyczące środków transportu.....	9
VIII. Ogólne zasady wykonania robót.....	9
IX. Kontrola jakości robót.....	9
X. Ogólne warunki odbioru robót.....	10
XI. Sposób rozliczenia robót.....	11
XII. Przepisy związane.....	11
XIII. Termin wykonania robót.....	12
XIV. Załączniki.....	12



I. Określenia podstawowe.

Użyte w Specyfikacji Technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Kierownik robót - osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu,

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją przetargową i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez inwestora (inspektora nadzoru),

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych,

Polecenie inwestora (inspektora nadzoru) – wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez inwestora (inspektora nadzoru), w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy,

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

II. Nazwa zadania.

”Prace remontowe – naprawa pokrycia dachowego budynku nr 1 w GOS Wysoki Kamień” w Akademii Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Czajkowskiego 109.

III. Zakres robót budowlanych.

Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych należy traktować jako część dokumentów przetargowych i odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w pkt. II.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

Prac remontowych – naprawa istniejącego pokrycia dachowego z blachy stalowej ocynkowanej wraz z pomalowaniem pokrycia, naprawa obróbek blacharskich kominów w budynku szkoleniowo socjalnym nr 1 w GOS w Wysokim Kamieniu w Szklarskiej Porębie przy ul. Oficerskiej 4, załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki.

Zakres robót został opisany jak poniżej:

- a) Czyszczenie konstrukcji stalowych pełnościennych roztworem zmywającym - robota w pasach ochronnych;

- b) Malowanie natryskiem pneumatycznym (powłoka malarska - dwuwarstwowa), emaliami poliwinylowymi konstrukcji pełnościennych – w budowlach o wysokości 8-15 m – robota z drabin lub rusztowań przestawnych - robota w pasach ochronnych;
- c) Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia – powierzchnia wykonywanych robót do 10 m²;
- d) Naprawa pokrycia dachowego z blachy ocynkowanej polegająca na wycięciu i wstawieniu łąt o powierzchni do 1.00 m² – powierzchnia wykonywanych robót do 10 m²;
- e) montaż prefabrykowanych rur wentylacyjnych z blachy ocynkowanej – prace wykonywane z drabin przystawnych i w pasach ochronnych;
- f) montaż prefabrykowanych obróbek wywiewek kanalizacyjnych z blachy ocynkowanej w dachach krytych blachą – prace wykonywane z drabin przestawnych;
- g) wymiana rynien dachowych od strony północnej i od tarasu widokowego;
- h) wykonać i zamontować płotki śniegowe (podwójne i pojedyncze) – strona północna i południowa dachu;
- i) Umocowanie i połączenie 2-ch zwodów instalacji odgromowej;
- j) Wykonanie pomiarów instalacji odgromowej.

IV. Ogólne wymagania dotyczące wykonawstwa.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania jak również za zgodność ze specyfikacją techniczną oraz poleceniami inwestora (inspektora nadzoru). Roboty muszą być wykonane zgodnie z zapisami art. 5, 22, 29 ustawy Prawo Budowlane. Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych oraz jej trwałości eksploatacyjnej.

Wykonawca wykona wszystkie czynności wynikające z niniejszego opisu przedmiotu zamówienia, jak również zastosuje się do poniższych wytycznych:

- Oferta musi zawierać wycenę całości kosztów z wykazaniem elementów cenotwórczych dla poszczególnych elementów prac.
- Rozliczenie wykonanych robót nastąpi na podstawie kosztorysu powykonawczego w oparciu o ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym.
- Przed złożeniem oferty zalecana jest wizja lokalna Wykonawcy na obiekcie.
- Przy realizacji danej części robót należy uwzględnić wykonywanie prac na czynnym obiekcie.
- Zatrudnienie obcokrajowców tylko i wyłącznie po spełnieniu wymogów określonych w Dz. Urzędowym MON, poz. 33 z 2012 roku, rozdz. 6 i po uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Prace należy wykonywać na wydłużonym dniu pracy i również w dni wolne od pracy.

1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w umowie udostępni Wykonawcy front robót. Wykonawca przed rozpoczęciem robót musi przedłożyć Zamawiającemu harmonogram rzeczowy z wykazaniem kolejności wykonywania prac.



2. Zgodność robót z opisem przedmiotu zamówienia tzn. specyfikacją techniczną oraz przedmiarem robót.

Specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inwestora (inspektora nadzoru) wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- przedmiar robót.

Każdorazowo taka rozbieżność winna być potwierdzona pisemnie przez inspektora nadzoru i wykonawcę. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach inwestycji, a po ich odkryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne ze specyfikacją techniczną.

3. Organizacja pracy na budowie.

Organizacja pracy na placu budowy powinna być zgodna z postanowieniami aktualnych zarządzeń właściwych jednostek w sprawie ogólnych warunków umów w budownictwie oraz o realizację inwestycji budowlanych.

Wykonawca robót ma zapewnić odpowiednie pomieszczenia socjalne i wyodrębnione miejsca magazynowania materiałów.

Wykonanie robót musi odbywać się w sposób i w czasie niezakłócającym funkcjonowanie budynku.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę ofertową.

4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

W celu zabezpieczenia interesów osób trzecich wszystkie prace zakłócające funkcjonowanie obiektu/budynku sąsiadującego muszą być wykonywane z zachowaniem ogólnych zasad sąsiedzkich, chyba, że ze względu na specyfikę zakresu prac nie jest to możliwe – wówczas prace, o których mowa mogą odbywać się na zasadach uzgodnionych z inspektorem nadzoru.

5. 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 prac budowlanych i wykańczania robót, wykonawca ma obowiązek podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy, oraz unikać uszkodzeń lub 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 ma mieć szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem powietrza
- możliwością powstania pożaru,
- skażeniem środowiska
- hałasem

6. Warunki bezpieczeństwa pracy

a) Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca ma przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca ma utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, w magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym wskutek realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

b) Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały używane mają być zaopatrzone w odpowiednie atesty oraz świadectwa zgodności zapewniające o ich bezpieczeństwie dla otoczenia oraz ochronie dla środowiska.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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. 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 do ochrony betonu i stali) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

c) Bezpieczeństwo i higiena pracy

Prace mają być wykonywane z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP w sposób zapewniający bezpieczeństwo korzystania z budynków. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby użytkownik nie korzystał z pomieszczeń w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

d) Stosowanie się do prawa i innych przepisów .



Wykonawca zobowiązany jest znać przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod, i w sposób ciągły będzie informować inwestora (inspektora nadzoru) o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

V. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

Źródła uzyskania materiałów.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła ich pozyskania, wytwarzania. Wykonawca przedstawi odpowiednie świadectwa, atesty higieniczne i deklaracje zgodności wymagane prawem i przepisami oraz warunkami technicznymi wykonania robót. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność ze Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Przy wykonywaniu prac malarskich bezwzględnie przestrzegać reżimów technologicznych. Przed przystąpieniem do prac malarskich należy przeprowadzić kontrolę przygotowania do prac wykonawczych. Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie i kontroli materiałów. Wszelkie uszkodzenia powierzchni powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednim spoiwem i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu). Podłoże musi być nośne, odtłuszczone, czyste i suche oraz wolne od plam i wykwitów. Wkręty mocujące oraz styki powinny być zaszpachlowane. Uszkodzone fragmenty płyt powinny być naprawione. Farbę nanosić na podłoże w dwóch warstwach. Drugą warstwę farby należy nanosić dopiero po wyschnięciu pierwszej. W celu uniknięcia różnic kolorystycznych niezbędne jest wykonanie powierzchni stanowiącej odrębną całość architektoniczną w jednym cyklu roboczym. Podczas nanoszenia i schnięcia farby powinna bezwzględnie występować temperatura powyżej 5°C.

Pokrycie blachą ocynkowaną wykonuje się na podłożu z desek grubości najczęściej 25 mm przybitych w odstępach co 5 cm. Szerokość desek nie powinna być większa niż 15 cm. Poniżej podkładu z desek musi być przestrzeń wentylacyjna.

Blachę płaską łączy się, zawijając krawędzie taśm lub arkuszy – powstają wtedy tak zwane rąbki leżące i rąbki stojące. Takie pokrycie przytwierdza się również do sztywnego poszycia za pośrednictwem metalowych uchwytów nazywanych żabkami. Dzięki żabkom pokrycia nie trzeba dziurawić gwoździami ani wkrętami. Aby pokrycie z blachy było szczelne i trwałe, musi być

zastosowane odpowiednie łączenie arkuszy blach między sobą i odpowiednie mocowanie do deskowania. Najczęściej stosuje się dwa rodzaje łączenia arkuszy blachy:

- na rąbki,
- na zwoje i zakłady.

Blachy między sobą łączone są na całym obwodzie. Także po obwodzie styku blach mocuje się je do podłoża z desek. Niezależnie od wielkości arkuszy rozstaw punktów mocowania wynosi: max 200 mm od krawędzi arkusza w stykach prostopadłych do okapu, a na pozostałej długości co ok. 300 mm. W stykach równoległych do okapu odpowiednio 110 mm i 160 mm od krawędzi i na pozostałej długości co 300 mm max. Przy łączeniach blachy na rąbki stosuje się rąbki pojedyncze i podwójne stojące prostopadle do okapu i leżące równoległe do okapu. Te ostatnie mogą być pojedyncze przy pochyleniu połaci dachu 20° i większym, natomiast przy pochyleniu połaci dachu mniejszym od 20°, rąbki leżące muszą być podwójne. W stykach równoległych do okapu (w stykach poziomych) połączenie blach następuje na zakład; górna blacha jest nasunięta na dolną, a języki przylutowane od spodu górnej blachy wchodzą pod blachę dolną. Górna krawędź dolnej blachy jest przybita gwoździami ocynkowanymi do deskowania w odstępach umożliwiających wsunięcie języków. Języki są to blaszki szerokości 70-80 mm i długości 125-130 mm, zukosowane na długości 25-40 mm. Krawędź dolna górnej blachy i zukosowana krawędź języków są odgięte dla uzyskania dobrego dolegania do siebie blach w złączeniu.

Dokładne zaplanowanie prac pozwoli na optymalne wykorzystanie materiałów.

Nie należy prowadzić prac dekarских w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.

Roboty dekarские rozpoczyna się od osadzenia dybli drewnianych, rynhaków i innego oprzyrządowania, a także od wstępnego wykonania obróbek detali dachowych (ogniomurów, kominów, świetlików itp.).

Minimalny spadek dachu powinien być taki, aby nawet po ugięciu elementów konstrukcyjnych umożliwiał skuteczne odprowadzenie wody. Z tego też względu nachylenie połaci dachowej nie powinno być mniejsze niż 1%, ale zaleca się, aby tam gdzie jest to możliwe przewidzieć większe spadki.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez inwestora (inspektora nadzoru). Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę.

Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli specyfikacja techniczna przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi inwestora o swoim zamiarze przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inwestora.

VI. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji technicznej i wskazaniach inwestora w terminie przewidzianym umową.

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 inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli specyfikacja techniczna przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji inwestora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez inwestora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

VII. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

VIII. Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarem robót lub wymaganiami specyfikacji technicznej, oraz poleceniami inwestora. Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej lub w specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych. Polecenia inwestora będą 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.

IX. Kontrola jakości robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone

w normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Każda dostarczona parta materiałów musi być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta. Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

X. Ogólne warunki odbioru robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez wykonawcę bezzwłocznie z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inwestora.

Odbiór robót potwierdzający wykonanie musi zostać dokonany zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia robót inwestor zwoła odbiór końcowy. Wykonawca na odbiór dostarczy dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności dostawców materiałów). Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inwestora i wykonawcy. Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić zgodność wykonania ze specyfikacją techniczną, oraz zgodność wykonania z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Kontrola wykonania pokryć:

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji.

Kontrola ta przeprowadzona jest przez Inspektora Nadzoru:

- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna)
- podczas wykonania prac pokrywczych
- w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa)
- po zakończeniu prac pokrywczych

Kontrola międzyoperacyjna pokryć polega na bieżącym sprawdzeniu zgodności wykonanych przez z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej.

Kontrola końcowa wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z wymaganiami specyfikacji.

Kontrolę przeprowadza się w sposób podany w normie PN-98/B-10240 pkt. 46.4. Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny, gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

Odbiór robót budowlanych:

Podstawę do odbioru wykonania robót pokrywczych stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z zakresem prac ujętym w przedmiarze i ze specyfikacją techniczną.

Odbiór podłoża:

Badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowych.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót pokrywczych:

Roboty pokrywcze jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podłoża,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Badanie końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót po deszczu.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych:

Sprawdzenie prawidłowości połączeń pionowych i poziomych.

Sprawdzenie mocowania elementów do ścian.

Sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.

Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi.

Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

Dokumenty odniesienia:

- PN-89/B-02361 Pochylenie połaci dachowych (ze zmianami)
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej powlekaniej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych –zasady ogólne
- PN-IEC 61024-1-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne – wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych – część D, zeszyt 1 i 2: Instalacje elektryczne, wydane przez ITB – Warszawa 20

XI. Sposób rozliczenia robót.

Podstawą płatności za wykonane roboty remontowo budowlane są podpisane przez wykonawcę oraz zamawiającego częściowe oraz końcowy protokół odbioru robót.

Rozliczenie wykonanych robót nastąpi na podstawie kosztorysu powykonawczego w oparciu o ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym.

XII. Przepisy związane.

- ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., tekst jednolity z dnia 17 sierpnia 2006 r. (Dz.U. Nr 156, poz. 1118) i aktami wykonawczymi do tej ustawy,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z póź. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia z dnia 26 czerwca 2002 r. (Dz.U. Nr 108, poz. 953 z póź. zm.).

XIII. Termin wykonania robót.

Roboty należy wykonać do 45 dni od zawarcia umowy.

1. Zmiany spowodowane warunkami atmosferycznymi zgodnie z istotnymi warunkami określonymi w umowie, w szczególności:
 - a. klęski żywiołowe;
 - b. warunki atmosferyczne uniemożliwiające prowadzenie robót budowlanych, przeprowadzanie prób i sprawdzeń, dokonywanie odbiorów, w szczególności: temperatury powietrza poniżej 0,0 C, wiatr uniemożliwiający pracę maszyn budowlanych, gwałtowne opady deszczu (oberwanie chmury), śniegu, gradobicie, burze z wyładowaniami atmosferycznymi;

W przypadku wystąpienia którejkolwiek z okoliczności wyżej wymienionych termin wykonania umowy może ulec odpowiedniemu przedłużeniu, o czas niezbędny do zakończenia wykonywania jej przedmiotu w sposób należyty, nie dłużej jednak niż o okres trwania tych okoliczności. W takim przypadku Wykonawca musi wystąpić do Zamawiającego z aneksem do umowy.

XIV. Załączniki.

1. Plan sytuacyjny

Wykonał:

STARSZY SPECJALISTA
ds. Technicznego Urzeczywiania
Nieruchomości

[Podpis]
mgr inż. Andrzej KŁOBUKOWSKI

.....
2020 -09- 2 9