

Akademia Wychowania Fizycznego J. Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Remont dachu, balkonów i tarasów w budynku Pawilonu Sportowego w
AWF Filia w Białej Podlaskiej**

Adres inwestycji: 21-500 Biała Podlaska, ul. Warszawska 29

**Inwestor: Akademia Wychowania Fizycznego J. Piłsudskiego w Warszawie
Filia w Białej Podlaskiej**

Adres inwestora: 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2

19-06-2019

I. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (OST)

1. DANE OGÓLNE

1.1 Nazwa zadania i adres:

Remont dachu, balkonów i tarasów w budynku Pawilonu Sportowego w AWF Filia w Białej Podlaskiej przy ul. Warszawskiej 29.

1.2 Zamawiający:

Akademia Wychowania Fizycznego J. Piłsudskiego w Warszawie, 00-968 Warszawa ul. Marymoncka 34, Filia w Białej Podlaskiej, 21-500 Biała Podlaska, ul. Akademicka 2.

1.3 Przedmiot OST

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z remontem dachu, balkonów i tarasów w budynku Pawilonu Sportowego w AWF Filia w Białej Podlaskiej.

1.4 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w tytule opracowania. Wymagania ogólne OST należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST) dla poszczególnych rodzajów robót.

1.5 Informacje dotyczące terenu budowy:

1.5.1 Organizacja robót budowlanych:

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania wszystkich obowiązujących przepisów dotyczących prowadzenia robót budowlanych.

Wykonawca na własny koszt zorganizuje zaplecze socjalne i sanitarne na potrzeby pracowników, a także miejsca na zaplecze budowy (remontu), miejsca na materiały i narzędzia.

Zamawiający zapewnia nieodpłatnie energię elektryczną i wodę na potrzeby robót remontowych.

Zamawiający protokolarnie przekaze wykonawcy teren budowy (remontu) w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy o wykonanie robót.

1.5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji i urządzeń znajdujących się w obrębie placu i zaplecza budowy (remontu), takich jak rurociągi, kable, przewody i inne urządzenia. Wykonawca oznaczy oraz odpowiednio zabezpieczy te instalacje i urządzenia przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

Wykonawca natychmiast poinformuje zamawiającego o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych.

1.5.3 Ochrona środowiska i odpady

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy (remontu) i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

1.5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p.poż.:

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż dopuszczalne nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

1.5.5 Zaplecze wykonawcy robót:

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy (remontu) oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia, znajdujących się w obrębie budowy, od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Zamawiający może wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki w tym zakresie.

1.5.6 Zabezpieczenie placu budowy:

Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy (remontu) przed dostępem osób trzecich.

1.6 Określenia podstawowe:

roboty podstawowe - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem jakościowym oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

roboty tymczasowe - roboty, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.

prace towarzyszące - prace niezbędne do wykonania robót podstawowych nie zaliczane do robót tymczasowych (np. pomiary powykonawcze).

grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002r.)

Wspólny Słownik Zamówień – system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzony na potrzeby zamówień publicznych. Obowiązuje we wszystkich krajach UE.

certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1 Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust.1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca winien przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polska Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie materiałów pochodzenia miejscowego, Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy.

Materiały uznane przez zamawiającego za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zamawiający wyrazi zgodę na wykorzystanie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zamawiającego. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zamawiającego, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu.

Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zamawiającego lub inspektora nadzoru inwestorskiego, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy (remontu) w miejscach uzgodnionych z zamawiającym, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja inspektora nadzoru.

2.4 Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze inspektora nadzoru budowlanego. Inspektor w porozumieniu z zamawiającym podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji inspektora nadzoru budowlanego.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Liczba i rodzaje środków transportu poziomego i pionowego muszą zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniach zamawiającego, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego uzgodnionych z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Wszystkie środki transportu pionowego winny posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczające je do użytkowania oraz mieć zapewnioną obsługę przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Środki transportu nie odpowiadające tym warunkom, będą przez inspektora nadzoru inwestorskiego usunięte z terenu budowy na polecenie zamawiającego.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 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, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

Wykonawca będzie zobowiązany do zapewnienia obsadzenia funkcji kierownika budowy przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi.

5.2 Istotne dokumenty budowy

- dokumenty wchodzące w skład umowy;
- protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
- instrukcje inspektora nadzoru inwestorskiego;
- protokoły odbioru robót,
- opinie ekspertów i konsultantów,
- korespondencja dotycząca budowy.

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu inspektorowi nadzoru inwestorskiego oraz upoważnionym przedstawicielom zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

5.3 Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy (remontu) i pełnego uporządkowania terenu budowy. Uprzątnięcie terenu budowy (remontu) stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYKONYWANYCH ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej, szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów inspektor nadzoru budowlanego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

W razie potrzeby wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru budowlanego świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 2 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Zapis pomiarów powinien odzwierciedlać kolejność dokonywanych pomiarów na obiekcie z podaniem wszystkich zmierzonych wielkości i działań matematycznych oraz wyników częściowych tych działań. Pomiary powinny być przyporządkowane do jednoznacznie opisanych miejsc na obiekcie oraz rodzajów robót.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót podstawowych. Błędne dane zostaną poprawione wg pisemnej instrukcji zamawiającego.

7.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.3 Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością wymaganych płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez wykonawcę i zamawiającego.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

8. ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH

Przy dokonywaniu badań, prób i odbiorów należy uwzględniać zasady zawarte w odpowiednich Polskich Normach, w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót” lub w innych publikacjach technicznych.

Do obowiązków wykonawcy należy zgłaszanie robót, ulegających zakryciu, do odbioru inspektorowi nadzoru inwestorskiego. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Odbiór robót będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego. Dotyczy także ewentualnych odbiorów częściowych lub etapowych.

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Komisja zapoznaje się z realizacją robót podstawowych, uzupełniających i poprawkowych. W przypadku stwierdzenia przez komisję niewykonania wyznaczonych robót, komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

9. ROZLICZENIE ROBÓT (podstawowych, tymczasowych i towarzyszących)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02-09-2004r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz. 2072)* w przedmiarze robót nie uwzględnia się robót tymczasowych tzn. robót, które są projektowane i wykonywane jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych, stąd należy je uznać jako nakłady bezpośrednie wykonania roboty podstawowej i uwzględnić w cenie jednostkowej robót.

Zakres robót podstawowych podlegających rozliczeniu podają szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

II. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z remontem dachu, balkonów i tarasów w budynku Pawilonu Sportowego w AWF Filia w Białej Podlaskiej przy ul. Warszawskiej 29 – w zakresie robót rozbiórkowych.

1.2. Zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.3. Zakres robót.

- a) rozebranie warstw wyrównawczych na balkonach i tarasach,
- b) Rozebranie pokrycia dachowego z gontów bitumicznych lub papy,
- c) rozebranie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
- d) rozebranie deskowania dachu,
- e) demontaż instalacji odgromowej,
- f) demontaż instalacji neonowej (konstrukcji mocowanej do dachu),
- g) wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórek.

2. Materiały pochodzące z rozbiórki.

Gruz betonowy, papa, gonty bitu drewno, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z demontażu.

3. Sprzęt.

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna.

4. Transport.

Samochód wywrotka lub skrzyniowy. Wywiezienie gruzu na odpowiednie składowiska lub właściwa utylizacja.

5. Wykonanie robót.

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie. Przy robotach rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

6. Kontrola jakości.

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki i sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu

7. Jednostki obmiaru.

rozbiórka kostki betonowej – m²,
rozbiórka warstw wykończeniowych – m²,
wywóz gruzu – m³,

8. Odbiór robót.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu. Inspektor dokonuje na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

9. Podstawa płatności.

Płaci się w jednostkach wg punktu 7 za wykonane roboty, oczyszczenie stanowiska pracy.

10. Przepisy związane.

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03.72 - Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.

III. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - MEMBRANA TARASOWA

Do krycia tarasów nad konstrukcją nośną stosuje się membranę PCV grub. min. 2,4 mm, zbrojoną włóknem szklanym w celu zapewnienia stabilności wymiarów. Pomiedzy membraną tarasową i podłożem musi być ułożona włóknina polipropylenowa o gramaturze 300 g/m². Jej celem jest wyrównanie nieregularności i zamaskowanie mocowań użytych do montażu.

Membrana powinna spełniać następujące wymogi:

- a) Zgodność z PN-EN 13956 Elastyczne materiały wodochronne. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do pokryć dachowych.
- b) łączenie ze sobą brzegów rolek membrany musi odbywać się doczołowo przy użyciu gorącego powietrza.

Membrana na tarasach i balkonach musi być zamocowana na wszystkich krawędziach. Ważne, aby membrana była domocowana na wszystkich wykończeniach i w miejscach zmiany nachylenia płaszczyzny.

Na zewnętrznych krawędziach (okapach) należy zainstalować blachę okapową powlekana PCV. Membrana tarasowa powinna być zgrzana gorącym powietrzem bezpośrednio do blachy okapowej.

IV. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - WYKONANIE POKRYĆ DACHOWYCH Z BLACHY PANELOWEJ NA RĄBEK STOJĄCY

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych blachą wraz z obróbkami blacharskimi oraz rynnami i rurami spustowymi.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi i elementami wystającymi ponad dach budynku tzn.:

- wykonanie wiatroizolacji,
- przymocowanie kontrłat,
- ułożenie łat 40x60 mm w odstępach ok. 25 cm pod pokrycie dachowe z blachy panelowej gr. min. 0,50 mm, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji,
- wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej, pasy nad i podrynnowe, obróbki kominów, obróbki drsek wiatrowych i koszy, obróbki wywiewek kanalizacyjnych,
- zamontowanie systemu odwadniającego z rynien i rur spustowych systemowych z blachy powlekanej,
- pokrycie dachu blachą panelową na rąbek,
- wykończenie instalacji odgromowej wraz z pomiarami,
- montaż uprzednio zdemonstrowanej instalacji neonowej (konstrukcji mocowanej do dachu).

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne

2.1.1. Materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć min.:

- Aprobata techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub deklarację Zgodności z Aprobata techniczną lub z PN,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1. Wszelkie materiały do wykonywania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobatach technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.2.2.

Blacha stalowa powlekana powłokami poliestrowymi, powłoka poliester mat, grubość 0,5 mm, arkusze o wym. 1000 x 2000 lub 1250 x 2000 mm na wykonanie obróbek blacharskich dachu.

2.2.3. Blachy stalowe panelowe (rąbek stojący), grub. min. 0,5 mm, z przetłoczeniami usztywniającymi, cynkowana na gorąco, z gwarancją techniczną na min. 30 lat, powłoka typu PURAL, PP99, PVDF, PCV (F) FoodSafe lub PVC-P, szerokość efektywna krycia 300 mm).

2.2.4. System odwodnieniowy systemowy z blach powlekanych

– rynny Fi 150, rury spustowe Ø 120 mm (110 mm), powłoka poliester mat.

2.2.5. Folia z tkaniny wysokoparoprzepuszczalnej.

2.2.6. Łaty gr. 40 x 60 mm, kontrłaty gr. 25 x 50 mm z drewna sosnowego impregnowanego.

2.2.7. Wszystkie materiały do pokryć dachowych powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt. 4.

4.2.1. Do transportu materiałów i urządzeń stosować następujące sprawne technicznie środki transportu np.:

- samochód skrzyniowy o ładowności 5 – 10 ton,
- samochód dostawczy o ładowności 0,9 ton,
- ciągnik kołowy z przyczepą.

Blachy do pokryć dachowych mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

Blachy powinny być układane w pozycji wzdłuż środka transportu.

Jeżeli długość elementów z blachy dachówkowej jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Przy za – i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne dla podkładów

Każdy podkład pod pokrycie powinien spełniać następujące wymagania ogólne:

- a/ pochylenie płaszczyzny połączy dachowych z desek, łat lub płatwi powinno być dostępne do rodzaju pokrycia, zgodnie z wymaganiami PN-B-02361:1999,
- b/ równość powierzchni deskowania i łat powinna być taka, aby prześwit między nią a łatą kontrolną o długości 3,0 m był nie większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym,
- c/ podkład powinien być zdylatowany w miejscach dylatacji konstrukcji, szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić od 20 do 40 mm a szczelin obwodowych około 20 mm.
- d/ w podkładzie powinny być osadzone uchwyty do zawieszenia rynien.
- e/ łaty do wykonania podkładu powinny mieć przekrój min 40x60 mm,
- f/ łaty należy przybijać do krokwi jednym gwoździem; styki łat powinny znajdować się na krokwiach,
- g/ rozstaw osiowy łat należy dostosować do rodzaju pokrycia,
- h/ łaty i deski powinny spełniać wymagania zawarte w SST,
- i/ w podkładzie powinny być osadzone uchwyty do zawieszania rynny dachowej oraz powinny być usztywnione krawędzie zewnętrzne.

5.3. Podkład z łat pod pokrycie z blach panelowych

W przypadku podkładu z łat pod pokrycie z blach panelowych należy przestrzegać następujących zaleceń:

- łaty należy przybijać na kontrłatach, równoległe do linii okapu, za pomocą gwoździ ocynkowanych,
- pierwszą łatę umieszcza się w linii okapu, pozostałe równoległe do niej, z rozstawem co 25 cm w osi,
- na pokryciu dachowym układamy membranę dachową z tkaniny wysokoparoprzepuszczalnej,
- podkład należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta pokrycia dachowego.

5.4. Pokrycia z blachy

Pokrycia z blachy należy wykonywać zgodnie z wymaganiami podanymi w polskich normach wyrobów i wymaganiami producenta oraz normą PN-B-02361:1999.

5.4.1. Pokrycia z blachy panelowej

Krycie blachą panelową może być wykonywane na dachach o pochyleniu połączy podanym w PN-B02361:1999.

Łączenie arkuszy blach panelowych na rąbku stojącym poprzez zatrzask,

Długość stosowanych blach panelowych powinna być dostosowana do szerokości połączy.

Długość zakładu poprzecznego blach powinna wynosić nie mniej niż 150 mm w przypadku pochylenia połączy większego lub równego 55% i nie mniej niż 200 mm – przy pochyleniu mniejszym niż 55%.

Do mocowania blach panelowych do łat należy stosować łączniki samogwintujące (lub śrubę z nakrętką) z podkładką stalową i podkładką gumową o odpowiedniej jakości.

Łączniki należy mocować w miejscach przewidzianych w systemie.

Odwodnienie dachu należy prowadzić za pomocą rynien odwadniających dylatowanych co 12 m.

5.5. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia,
Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o grubości od 0,5 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C .
Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

5.6. Rynny z blachy powlekanej:

- przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu / stropodachu/,
- rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 612:1999, uchwyty zaś do rynien i rur spustowych wymaganiom PN-EN 1462:2001, PN-B-94701:1999 i PN-B-94792:1999,
- rynny powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe,
- rynny powinny być łączone w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- rynny powinny być mocowane do deskowania i krokwi uchwyty, rozstawionymi
- w odstępach nie większych niż 50 cm,
- spadki rynien regulować na uchwytych,
- rynny powinny mieć wlutowane wpusty do rur spustowych.

5.7. Rury spustowe z blachy jw.

- rury spustowe powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składany w elementy wielocłonowe,
- powinny być łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m,
- uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spiny muru lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach,
- rury spustowe odprowadzające wodę do kanalizacji powinny być wpuszczone do rury na głębokość kielicha.

6. Kontrola jakości

6.1. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji

6.2. Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia z blachy powinna być przeprowadzona przez inspektora nadzoru przed przystąpieniem do wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy PN-80/B-10240 p4.3.2.

6.3. Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez inspektora nadzoru:

a/ w odniesieniu do prac zanikających / kontrola międzyoperacyjna/ - podczas wykonania prac pokrywczych,

b/ w odniesieniu do właściwości całego pokrycia / kontrola końcowa/ - po zakończeniu prac pokrywczych.

6.4. Pokrycia z blachy:

a/ kontrolą międzyoperacyjną i końcową dotyczącą pokryć z blachy przeprowadza się sprawdzając zgodność wykonanych robót z wymaganiami norm: PN-61/B-10245, PN-EN501:1999, PN-EN 506:2002, PN-EN 502:2002, PN-EN 504:2002, PN-EN 505:2002, PN-EN 507:2002, PN-EN 508 -1:2002, PN-EN 508-2:2002, PN-EN 508-3:2000 oraz z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

b/ Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót krycia dachu blachą i obróbki blacharskie –m² pokrytej powierzchni,
 - dla robót rynny i rury spustowe – 1 m wykonanych rynien lub rur spustowych.
- Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru robót z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór podkładu:

- badania podłoża należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia połaci dachowych,
- sprawdzenie równości powierzchni podłoża (deskowania) należy przeprowadzać za pomocą łąty kontrolnej o długości 2 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łątą nie powinien przekroczyć 5 mm.

8.2. Odbiór pokrycia z blachy:

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia / nie ma dziur, pęknięć, odchylenia rąbków lub zwojów od linii prostej, złącza są prostopadłe do okapu itp./.

Sprawdzenie łączenia i umocowania arkuszy.

8.3. Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
- sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian,
- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien,
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami.

Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacji deszczowej.

8.4. Zakończenie odbioru.

Odbioru pokrycia blachą potwierdza się: protokołem który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² krycia blachą, mb rynien i rur spustowych która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- wykonanie niezbędnych rusztowań,
- pokrycie dachu blachą panelową, montaż rynien i rur spustowych oraz obróbek blacharskich z blachy płaskiej,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

10. Przepisy związane

PN-B-02361:1999 Pochylenia połączeń dachowych.

PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.

PN-EN 1462:2001 Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.

PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.

PN-B-94702:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.