

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamawiający Centralny Ośrodek Sportu
- Inwestor: Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku
 11-500 Giżycko, ul. Moniuszki 22

Obiekt **Internat sportowy B1 w ośrodku COS - OPO**
Lokalizacja: **w Giżycku przy ul. Moniuszki 22**

Zadanie: **Remont dachu budynku**

Temat: Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

Kod CPV 45453000-7 Roboty remontowe
 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
 45261214-7 Wykonywanie pokryć papowych
 45262520-6 Prace dotyczące robót murarskich (kominy)
 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
 45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań
 45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
 45321000-3 Izolacje cieplne
 45410000-4 Tynkowanie
 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
 45442100-8 Roboty malarskie
 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Opracował: Andrzej Jusiś, 11-500 Giżycko, ul. Mickiewicza 43
 upr. bud. nr WAM/0186/PWOK/09 w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Data
opracowania: październik 2016 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (OST) OST 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Nazwa zadania i adres:

„Remont dachu budynku”.

Internat sportowy B1 w ośrodku COS - OPO w Giżycku przy ul. Moniuszki 22

1.2 Zamawiający:

Centralny Ośrodek Sportu

Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku

11-500 Giżycko, ul. Moniuszki 22

1.3 Przedmiot robót:

Roboty podstawowe:

- 1) roboty rozbiórkowe i demontażowe.
- 2) naprawa kominów: wykonanie i malowanie tynków kominów powyżej połaci dachowej.
- 3) wymiana deskowania dachu.
- 4) montaż obróbek blacharskich z blachy gr. 0,50 mm.
- 5) wykonanie pokrycia z dachówki wraz z montażem akcesoriów dachowych.
- 6) wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej.
- 7) wykonanie ocieplenia dachu wełną mineralną
- 8) wykonanie płyta G-K na sufitach, skosach, ściankach kolankowych i słupach
- 9) wykonanie podbitki okapu.
- 10) montaż nowych rynien i rur spustowych.
- 11) instalacja kanalizacji sanitarnej – wykonanie nowych wywiewek kanalizacji
- 12) uzupełnienie glazury i terakoty w łazienkach.
- 13) szpachlowanie i malowanie ścian murowanych wewnętrznych na poddaszu.
- 14) wymiana gniazdek i włączników
- 15) montaż instalacji odgromowej

1.4 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

- 1) montaż rusztowań, zastaw dachowych i innych elementów zabezpieczających.
- 2) zabezpieczenie elementów budynku przed uszkodzeniem podczas robót oraz opadami atmosferycznymi.
- 3) roboty dotyczące wykonania prac porządkowych.
- 4) zabezpieczenie rejonów transportu pionowego materiałów budowlanych i materiałów rozbiórkowych.
- 5) gromadzenie, wywóz i utylizacja gruzu i innych materiałów z rozbiórek do miejsc składowania.

1.5 Informacje dotyczące terenu budowy:

1.5.1 Organizacja robót budowlanych:

Teren budowy jest wyznaczony przez zarys ścian zewnętrznych budynku podlegającego remontowi oraz dodatkowo przez strefę niebezpieczną wyznaczoną zgodnie z przepisami o BHP.

Roboty wykonywane będą na użytkowanym obiekcie. Należy, zatem zapewnić podczas prac budowlanych swobodne dojście do wszystkich wejść do budynku zabezpieczając je w sposób zgodny z przepisami i zasadami BHP.

W uzgodnieniu z Zamawiającym należy wygrodzić plac na zaplecze budowy, składowisko materiałów oraz odpadów.

Zamawiający wskaże miejsca poboru energii elektrycznej i wody. Wykonawca zainstaluje liczniki zużycia wody i energii elektrycznej oraz będzie ponosił koszty zużycia wody i energii.

Zamawiający przekaże teren budowy wraz ze stosownymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania w terminie i na warunkach określonych w umowie.

1.5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane szkody a w szczególności zalania pomieszczeń w budynku, które wystąpią podczas realizacji remontu w wyniku braku lub niewłaściwego zabezpieczenia połączenia dachowej przed wpływami atmosferycznymi.

W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót Wykonawca dokona naprawy na własny koszt i własnym staraniem a w przypadku niemożliwości ich naprawienia poniesie koszty naprawy, i ewentualnego odszkodowania lub zadośćuczynienia.

1.5.3 Ochrona środowiska:

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 celowe kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy 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.

Zgodnie z ustawą o odpadach Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wytworzone w czasie realizacji zadania odpady, ich segregację, transport, składowanie i utylizację oraz zobowiązuje się do przestrzegania wydanych w tym zakresie przepisów.

1.5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p. ppoż.:

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy oraz pożarowego. 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 pracy oraz pożarowego są wliczone w wartość przedmiotu umowy.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa pożarowego, szczególnie w rejonie wykonywanych robót, 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 za jego przyczyną w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

1.5.5 Zaplecze wykonawcy robót:

Miejsce, zakres i uwarunkowania dotyczące zaplecza budowy – zgodnie z pkt. 1.5.1.

Wykonawca wydzieli na placu budowy miejsce na składowanie odpadów i gruzu i dokona wywozu na składowisko odpadów.

1.5.6 Organizacja ruchu:

Roboty będą się odbywały na zamkniętym terenie.

1.5.7 Ogrodzenie placu budowy:

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót i wykona ogrodzenie strefy bezpieczeństwa wokół obiektu, ustawi znaki i tablice ostrzegawcze, wykona zastawy zabezpieczające na dachu i daszki zabezpieczające nad wejściami do budynku. We własnym zakresie zapewni inne techniczne warunki prawidłowego zabezpieczenia robót. Koszt zabezpieczenia i ogrodzenia

placu budowy oraz zaplecza budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wartość przedmiotu umowy.

1.5.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni:

Wykonawca wykona zabezpieczenie chodników i jezdni przed ich trwałym zabrudzeniem i zniszczeniem. Dojścia do budynku oraz wejścia należy zabezpieczyć przed spadającymi materiałami budowlanymi.

1.6 Nazwy i kody; grup robót, klas robót i kategorii robót:

45453000-7 Roboty remontowe
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
45261214-7 Wykonywanie pokryć papowych
45262520-6 Prace dotyczące robót murarskich (kominy)
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45321000-3 Izolacje cieplne
45410000-4 Tynkowanie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8 Roboty malarskie
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

1.7 Określenia podstawowe:

- 1) zgłoszenie** – zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę,
- 2) roboty podstawowe** - zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem jakościowym oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót,
- 3) roboty tymczasowe** - roboty, które są planowane i wykonywane, jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.
- 4) prace towarzyszące** - prace niezbędne do wykonania robót podstawowych niezaliczane do robót tymczasowych (np. geodezyjne wytyczanie lub pomiar powykonawczy),
- 5) grupy, klasy, kategorie robót** – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 213/200 z dnia 28 listopada 2007r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień.
- 5) Wspólny Słownik Zamówień** – system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzony na potrzeby zamówień publicznych. Obowiązuje we wszystkich krajach UE.
- 6) Certyfikat zgodności** – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.
- 7) OST** – ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót zawierająca ogólne zasady wykonania wszystkich robót podstawowych.
- 8) SST** – szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych zawierająca szczegółowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót.
- 9) Aprobata techniczna** – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- 10) Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami oraz do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji przedmiotu zamówienia.
- 11) Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

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

13) Polecenia Przedstawiciela Zamawiającego (lub Inspektora Nadzoru Inwestorskiego) – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego, w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

14) Przedmiar robót – należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót z podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

Przedmiary robót opracowane zostały na podstawie katalogów nakładów rzeczowych powszechnie stosowanych przy kosztorysowaniu robót budowlanych oraz sporządzonych na ich podstawie kalkulacji własnych.

Wszystkie pozycje przedmiarowe opisanego w danej pozycji zakresu, obejmują nakłady i czynności towarzyszące opisane w założeniach ogólnych i założeniach szczegółowych dotyczących odpowiednich działów. Opisane w tych założeniach warunki techniczne wykonania robót, założenia kalkulacyjne, zasady przedmiarowania i zakres robót są ściśle związane z określoną pozycją przedmiaru.

15) Obmiar robót – należy przez to rozumieć zestawienie rzeczywiście wykonanych robót z podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach obmiarowych.

16) Umowa – umowa na wykonanie zadania objętego specyfikacjami, zawarta po rozstrzygnięciu postępowania o zamówienie publiczne pomiędzy Zamawiającym (Inwestorem), a Wykonawcą.

17) Ustalenia techniczne – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH.

2.1 Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Materiały stosowane do wykonania robót muszą posiadać:

1) właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust.1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych, wyroby te winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w Budownictwie.

2) Wszystkie materiały użyte w trakcie robót winny posiadać świadectwo dopuszczenia ich do Stosowania w budownictwie, na podstawie Ustawy z 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. Materiały powinny być oznaczone znakiem (B) lub (CE). Dla materiałów Oznakowanych znakiem CE przewidzianych do zastosowania na zewnątrz budynku należy udokumentować dostosowanie ich do polskich warunków klimatycznych. Do materiałów i urządzeń nieposiadających oznaczeń (B) lub (CE) należy dołączyć aprobaty techniczne potwierdzające przydatność wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania. Zamawiający ma prawo zażądać dokumentów nabycia materiałów i porównania cen.

3) Dodatkowo oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.

4) Wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobatkach technicznych).

2.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom umowy.

Materiały uznane przez Zamawiającego za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.

Materiały i urządzenia przechowuje i składowe Wykonawca w swoich pomieszczeniach, zapewniając ich sukcesywny dowóz w miarę występujących potrzeb, w razie potrzeby na krótki okres (1-2 dni) materiały składować na terenie przyległym do budynku.

2.4 Stosowanie materiałów zamiennych.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzeniaienne, inne niż przewidziane w szczegółowych specyfikacjach technicznych (lub w projekcie), poinformuje o takim zamiarze Zamawiającego a ten podejmuje odpowiednią decyzję, co do ich zastosowania (pozytywną lub negatywną).

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 i projekcie organizacji robót. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w umowie i harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Liczba i rodzaje środków transportu poziomego i pionowego muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wszystkie środki transportu pionowego winny posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczające je do użytkowania oraz mieć zapewnioną obsługę przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Należy zwrócić szczególną uwagę przy doborze środków transportu pionowego ze względu na możliwość prowadzenia robót, podczas normalnej eksploatacji obiektu a także ze względu na teren wymagający ochrony przed zniszczeniem i zabrudzeniem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1 Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z postanowieniami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Zamawiającego.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

Polecenia Zamawiającego 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.

Do wykonywania robót pokrywczych można przystąpić po całkowitym zakończeniu i odbiorze robót ciesielskich - naprawczych dachu oraz po przygotowaniu i kontroli podkładu pod pokrycie. Ponadto roboty pokrywcze mogą być wykonywane po zrealizowaniu i odbiorze poprzedzających je robót takich jak:

- deskowanie,
- otynkowanie i pomalowanie kominów i czapek kominowych,
- usunięcie z budowy materiałów pochodzących z rozbiórki,
- wykonanie obróbek blacharskich na okapach, lukarnach i kominach, rurach i podobnych elementach przechodzących przez pokrycie dachowe.

5.2 Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i całkowitego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi.

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 szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT.

Wykonawca jest zobowiązany do obowiązkowego, sukcesywnego dokonywania obmiaru wykonanych robót. Tak wykonana księga obmiarów, po zaakceptowaniu jej zapisów przez Zamawiającego stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu powykonawczego robót przy zastosowaniu cen jednostkowych, określonych w ofercie Wykonawcy.

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. 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 wstrzymywania ogólnego postępu robót. Gotowość robót do odbioru zgłasza wykonawca pismem powiadającym Zamawiającego, który ma obowiązek dokonać odbioru w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. (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 powołana do dokonania odbioru robót 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.

Warunki szczegółowe płatności określa umowa.

Zakres robót podstawowych podlegających rozliczeniu wymieniono w przedmiarze robót i w szczegółowych specyfikacjach technicznych (SST) wykonania i odbioru robót.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

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

W skład dokumentów odniesienia wchodzi między innymi:

- 1) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
- 2) Polskie Normy, aprobaty techniczne i inne dokumenty techniczne.

Główne z nich to:

- 1) PN-ISO 6707-2 : 2000 – Budownictwo. Terminologia. Terminy stosowane w umowach.
- 2) Instrukcje i warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych (w tym instrukcje i wytyczne wydane przez Instytut Techniki Budowlanej i producentów materiałów i wyrobów)
- 3) Publikacje zawierające kosztorysowe normy nakładów rzeczowych – w zakresie opisu robót budowlanych.

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.

Najważniejsze z nich to:

Akty prawne - ustawy

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- [2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013r., poz. 907 z późniejszymi zmianami),
- [3] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami),

[4] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009r. nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami),

[5] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013r., poz. 963; z późniejszymi zmianami),

Akty prawne – rozporządzenia

[7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690),

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

[9] 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. Nr 120, poz. 1126),

[10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041 z późniejszymi zmianami),

[11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013r., poz. 1129).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zamawiającego o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST- 01.00

Nazwa zadania i adres:

„Remont dachu budynku”.

Internat sportowy B1 w ośrodku COS - OPO w Giżycku przy ul. Moniuszki 22

Zamawiający:

Centralny Ośrodek Sportu

Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku

11-500 Giżycko, ul. Moniuszki 22

REMONT DACHU

45453000-7 Roboty remontowe

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

45261214-7 Wykonywanie pokryć papowych

45262520-6 Prace dotyczące robót murarskich (kominy)

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wymiany pokrycia dachu

2. Zakres

Zakres robót objętych S.T. obejmuje:

Roboty rozbiórkowe:

- Rozebranie pokrycia dachu i lukarn z papy asfaltowej na deskowaniu,
- Rozebranie deskowania dachu i lukarn,
- Rozebranie obróbek blacharskich oraz rynien dachowych z blachy stalowej ocynkowanej nie nadającej się do użytku.
- Usunięcie gruzu i innych materiałów pochodzących z rozbiórki z terenu budowy i złożenie ich na właściwym składowisku (materiał niebezpieczny – papa asfaltowa).

Po wykonaniu demontaży i rozbiórki starego pokrycia, powierzchnia dachu musi być zabezpieczana przed opadami atmosferycznymi folią budowlaną.

Roboty ciesielsko-dekarskie:

- Wykonanie oczyszczenia impregnacji elementów drewnianych więźby dachowej preparatem ogniochronnym, owado i grzybobójczym metodą dwukrotnego smarowania,
- Wykonanie deskowania dachu z desek gr. 25mm,
- Montaż płotków śniegowych,
- Montaż wywiewek kanalizacyjnych,
- Pokrycie dachu dachówką ceramiczną
- Pokrycie dachów lukarn dwoma warstwami papy termozgrzewalnej (podkładową i wierzchnią krycia)
- Wyrównanie powierzchni gzymsów pod obróbki blacharskie,
- Montaż obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm,
- Montaż rynien z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,50 mm i połączenie ich z rurami spustowymi,
- Ułożenie warstwy ocieplenia z wełny mineralnej gr. 25 cm z paraizolacją na połaci dachu i lukarn
- Ułożenie warstwy ocieplenia z wełny mineralnej gr. 20 cm z paraizolacją w przestrzeni jętek

Roboty tynkarskie i pozostałe:

- Wykonanie tynków na kominach kominów powyżej powierzchni dachu,
- Malowanie kominów powyżej powierzchni dachu
- Montaż płyt G-K na sufitach, skosach, ściankach kolankowych i słupach
- Uzupełnienie glazury i terakoty w łazienkach.
- Szpachlowanie i malowanie ścian murowanych wewnętrznych na poddaszu.

Roboty instalacyjne:

- Wykonanie instalacji odgromowej
- Wykonanie wywiewek kanalizacyjnych
- Wymiana gniazdek elektrycznych i wyłączników

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

- montaż rusztowań, daszków, zastaw i innych elementów zabezpieczających,
- montaż lejów zsypowych i kontenerów do gromadzenia odpadów,
- zabezpieczenie elementów budynku przed uszkodzeniem podczas robót (szczególnie zalaniem, pożarem i upadkiem z wysokości,
- roboty dotyczące wykonania prac porządkowych,
- wywóz i utylizacja gruzu z rozbiórek na wysypisko.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania dotyczące materiałów przedstawione zostały w pkt. 2 OST.

Przygotowanie materiałów do użycia a także ich sposób użycia należy wykonać zgodnie z kartami technicznymi poszczególnych wyrobów.

3.1. Elementy drewniane.

Do wykonania desekowania stosuje się drewno iglaste zabezpieczone impregnatem (np. Fobos M-4 kolor) przed korozją biologiczną (owady i grzyby) oraz zabezpieczające przed działaniem ognia, zgodnie z instrukcją ITB z 05-08-1989r.

Wilgotności drewna max. 20%, tolerancja wymiarowych tarcicy nie większe niż; szerokość: + 3 mm; (-) 1 mm, grubość: +1 mm; (-) 1 mm.

3.2 Wełna mineralna do ocieplenia dachu.

Wełna mineralna gr 20 i 25 cm

- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ_D W/mK 0,039
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej - MU - 1
- klasa reakcji na ogień - A1
- klasa tolerancji wymiarowej T1

3.3 Opierzenia z blachy tytanowo-cynkowej.

Blacha tytanowo-cynkowa o gr. 0,50 mm. Pod obróbki z blachy wykonać podkład izolacyjny z papy asfaltowej izolacyjnej na tekturze gr. 4 mm.

3.4 Rynny i rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej.

Rynny fi 120 mm z blachy tytanowo-cynkowej o gr. 0,50 mm. Uchwyty stalowe ocynkowane, mocowane w odstępach 50 – 60 cm.

3.5 Dachówka ceramiczna.

Dachówka ceramiczna Holenderka 36,7 x 26,7cm w kolorze ceglastoczerwonym.

Dachówka musi spełniać wymagania PN-B 12020 i musi spełniać normę europejską DNI –EN-1304

Folia paroprzepuszczalna, systemowa jako wiatroizolacja – paroprzepuszczalność – powyżej 1200 g/m²/24h

3.6 Papa termozgrzewalna.

Należy położyć 1 warstwę papy podkładowej mocowanej mechanicznie oraz 2 warstwy papy termozgrzewalnej.

Papa podkładowa:

Asfaltowa papa zgrzewalna podkładowa na osnowie z włókniny poliestrowej modyfikowana SBS (gramatura osnowy min. 250g/m²).

Grubość min. 4,7 mm. Posypka drobnoziarnista.

Zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 3000 g/ m²

Giętkość w niskich temp. [°C]: -20.

Odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h +100°C.

Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek [N/50mm]: 800 / 600.

Spodnia strona zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego.

Papa wierzchniego krycia:

Asfaltowa papa zgrzewalna wierzchniego krycia na osnowie z włókniny poliestrowej modyfikowana SBS (gramatura osnowy min. 250g/m²).

Grubość min. 5,5 mm. Posypka gruboziarnista, szara.

Zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 3000 g/ m².

Giętkość w niskich temp. [°C]: -20.

Odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h +100°C.

Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek [N/50mm]: 800 / 600.

Spodnia strona zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego.

3.7 Materiały pomocnicze:

- gwoździe, klamry, uchwyty lub inne wyroby stalowe - ocynkowane,
 - płotki śniegowe odporne na warunki atmosferyczne, niskie temperatury i proces starzenia, w kolorze dachówki.
 - wyłaz dachowy – wymiar min 80 x120 cm, ocieplany, odpowiedni do systemu pokrycia dachu łącznie z drabinką umożliwiającą pokonanie różnicy poziomu dachu i ostatniej kondygnacji.
 - wywiewki kanalizacyjne dachowe fi 160 mm.
- Wszystkie wyżej wymienione materiały muszą mieć dokumenty dopuszczające je do zastosowania w budownictwie.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt. 3 OST.

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać odpowiedni sprzęt i narzędzia umożliwiające mu wykonanie robót zgodnie z warunkami technicznymi i jakościowymi.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne zasady zgodnie z pkt. 4 OST.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady wykonania robót. Zgodnie z pkt. 5 OST.

6.1. Pokrycie z dachówki ceramicznej.

Do robót pokrywczych można przystąpić po spełnieniu wymagań ogólnych i szczegółowych dotyczących podkładu.

Krycie dachów przy użyciu zaprawy do uszczelniania styków i wykonywania obróbek blacharskich może być wykonywane w temperaturze powyżej +5st.C.

Przed przystąpieniem do układania dachówek powinny być wykonane obróbki blacharskie na okapach, w koszach, przy murach ogniowych i kominach rurach i podobnych elementach przechodzących przez pokrycie dachowe, z możliwością zastosowania tzw. Fartuchów blaszanych na pokrycie od strony okapu.

Dachówki powinny być ułożone prostopadłe do okapu, tak aby sznur przeciągnięty wzdłuż poszczególnych rzędów był poziomy i jednocześnie dotykał dolnego widocznego brzegu skrajnych dachówek w danym rzędzie. Odległość od sznura do dolnego brzegu pozostałych dachówek w tym

rzędzie nie powinna być większa niż 1 cm. Dopuszczalne odchyłki od kierunku poziomego wynoszą 2 mm na 1 m i 30 mm na całej długości rzędu.

Dolne brzegi pierwszego rzędu dachówek powinny być oparte na desce okapowej, nachylonej odpowiednio do połaci dachowej i pokrytej podłużnym pasem blachy ocynkowanej, cynkowej lub powlekanej systemowej o szerokości co najmniej 20 cm. Dolne krawędzie dachówek powinny być zabezpieczone przed odrywaniem haczykami ocynkowanymi wbitymi w deskę okapową.

Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie powinny być wykonywane z blachy stalowej o grubości 0,5-0,6 mm, ocynkowanej lub powlekanej systemowej.

Obróbki blacharskie powinny być wpuszczone pod elementy pokrycia w taki sposób aby nie powodowały podciągania kapilarnego wody.

Łaty podkładu należy przybijać do krokwi jednym gwoździem. Styki łąt powinny znajdować się na krokwiach.

Rozstaw łąt należy dostosować do rodzaju dachówek.

Do czoł krokwi należy przybić deskę grubości 38 mm w celu umocowania do niej uchwytów rynnowych. Wierzch deski powinien pokrywać się z wierzchem łąty okapowej.

Wzdłuż kalenicy i naroży należy przybić dodatkowe łąty do mocowania gąsiorów.

Wzdłuż kosza dachowego przewidzianego do pokrycia blachą, powinna być przybita deska środkowa – wzdłuż osi kosza a po obu jej stronach deski łączone na styk

Łaty i deski powinny być zabezpieczone przed zagrzybieniem środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie.

Dachówki

Krycie dachówką polega na zawieszaniu na każdej łącie jednego rzędu dachówek

Należy stosować się do wymagań ogólnych

Styki prostopadłe do okapu powinny tworzyć linię prostą. Dopuszczalne odchyłki wynoszą 0,5 cm.

Poszczególne rzędy dachówek powinny zachodzić na siebie na długości zgodnej z typem dachówki.

W strefie wiatrowej na połaciach dachowych od strony przeważających wiatrów (zachodnia i południowa) każda dachówka powinna być przywiązana drutem przechodzącym przez otwór w nosku dachówki do gwoździ ocynkowanych wbitych do łąty od strony poddasza. Na pozostałych stronach co 5 dachówkę należy mocować.

Pozostałe wymagania muszą być zgodne z wytycznymi producenta oraz PN-71/B-10241

Wiatroizolację montujemy przed montażem kontrłat i łąt.

Wiatroizolację przybijamy za pomocą gwoździ z szerokim łebkiem lub zszywek do krokwi.

Połączenie wiatroizolacji należy wykonać na podwójny zakład lub klejenie

Wiatroizolację montujemy tak aby pozostawić lekki zwis folii.

6.2. Pokrycie z papy termozgrzewalnej.

Podłoże drewniane powinno mieć odpowiednią sztywność i wytrzymałość.

1) Zamocować papę podkładową przeznaczoną do mocowania mechanicznego (nie wolno zgrzewać papy bezpośrednio do podłoża), oraz zgrzać zakłady. W miejscach zakładów należy rozłożyć pod papą (bezpośrednio na deskowanie) pasy z papy podkładowej o szerokości minimum 25 cm.

2) Zgrzać warstwę papy wierzchniego krycia a następnie zgrzać zakłady podłużne i poprzeczne papy.

3) Roboty muszą być wykonywane przy temperaturze powietrza powyżej +5°C, bez opadów atmosferycznych.

Metoda układania pap termozgrzewalnych:

1) Prace dekarские rozpoczynamy od przygotowania podłoża (sposoby przygotowania podłoża podano w opisach technologicznych powyżej).

2) Osadzamy dyble drewniane i inne oprzyrządowanie oraz wykonujemy wstępną obróbkę kominów, ogniomurów itp. papą podkładową, a także montujemy kliny odbojowe.

3) Przed ułożeniem na dachu papa powinna zostać rozwinięta na połaci dachowej i pozostawiona w celu jej wyprostowania (ważne zwłaszcza w przypadku pap modyfikowanych SBS, gdyż materiał ten posiada tzw. pamięć kształtu).

4) Rolkę papy rozkładamy w miejscu, w którym będzie zgrzewana, w celu przymiarki. Następnie, po przymiarce i ewentualnym przycięciu i dopasowaniu, zwijamy rolkę z jednej strony do połowy i zgrzewamy, a następnie zwijamy z drugiej strony i zgrzewamy.

5) Pasy papy łączymy ze sobą na zakłady:

– wzdłuż rolki 8 cm,

– zakład poprzeczny 10-20 cm.

6) Miejsca zakładów poprzecznych przy papach nawierzchniowych podgrzewamy palnikiem, a następnie szpachelką wciskamy posypkę w asfalt na całej powierzchni zakładu.

7) Papę termozgrzewalną układamy, rozgrzewając palnikiem podłoże oraz spodnią warstwę papy, aż do momentu zauważalnego stopienia bitumu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki.

O prawidłowym zgrzaniu papy świadczy wypływ masy asfaltowej o grubości 0,5-1,0 cm na całej długości i szerokości rolki. W przypadku niepojawienia się wypływu należy docisnąć zakład przy użyciu wałka silikonowego.

Uwaga! Brak wypływu masy bitumicznej świadczy o nieprawidłowym zgrzaniu papy do podłoża.

8) W celu poprawienia estetyki miejsce wypływu masy bitumicznej można uzupełnić posypką.

9) Kolejne warstwy papy rozmieszczamy tak, aby były przesunięte względem siebie o 50% szerokości rolki (zakłady poprzeczne i podłużne nie mogą zachodzić na siebie). Narożniki pap leżących na spodzie przycinamy pod kątem 45° w celu uniknięcia zgrubień na zakładach.

Przy kominach wykonać kontrspadki z klinów z twardej wełny mineralnej.

7. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYKONYWANYCH ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości materiałów i robót podano w pkt. 6 OST

7.1 Kontrola materiałów.

Przy kontroli jakości materiałów dostarczanych w opakowaniach szczególnie należy zwrócić uwagę na numer serii i zgodność z odpowiednim certyfikatem lub deklaracją zgodności.

Sprawdzeniu będzie podlegać jakość zastosowanych materiałów i wyrobów zgodnie z odpowiednimi normami i zaleceniami SST pkt. 2

7.2 Kontrola robót.

Kontrola jakości robót związanych z regulacją więźby dachowej oraz pokrycia dachowego powinna być przeprowadzona podczas wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, zaleceniami zawartymi w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót producenta.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania jakościowe dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

Badania powinny dotyczyć w szczególności:

Elementy drewniane dachu:

- oczyszczenia skorodowanych miejsc konstrukcji drewnianej,
- prawidłowości wykonania połączeń ciesielskich elementów konstrukcyjnych,
- regulacji i drobnej naprawie płaszczyzn połaci dachowych,
- prawidłowości wykonania podkładek wyrównujących powierzchnię dachu.

Opierzenia blacharskie, rynny i rury spustowe:

- przygotowania podłoża – spadki, izolacja
- mocowania opierzeń do podłoża – rozstaw i rodzaje łączników oraz ich zabezpieczenie,
- prawidłowości wykonania łączników elementów, zakładów oraz lutowań,
- rozstawu haków rynnowych i ich mocowania do okapu,
- prawidłowości spadków rynien.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBIARU ROBÓT

Zasady ogólne wykonania obmiarów zawarte są w pkt. 7 OST.

Podstawą dokonywania obmiarów, określających zakres prac do wykonania w ramach poszczególnych pozycji, jest przedmiar robót, będący integralną częścią dokumentacji postępowania o zamówienie publiczne i obmiar osobisty dokonany przez Wykonawcę na miejscu wykonywania robót:

- Powierzchnię pokrycia dachowego oblicza się w [m²] powierzchni pokrytej dachu z potrąceniem otworów, kominów itp. o powierzchni większej niż 1,0 m².
- Opierzenia z blachy oblicza się w [m²] w rozwinięciu.
- Rynny i rury spustowe oblicza się w [mb] w miejscu największej długości bez uwzględniania zakładów.

9. ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót zawarte są w pkt 8 OST

9.1 Odbiory robót zanikających

W trakcie robót będą dokonywane odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu takie jak:

9.1.1 odbiory podłoża

- prawidłowość płaszczyzny więźby dachowej
- podłoża pod obróbki blacharskie
- szczelność obróbek blacharskich
- płaszczyzna połączenia dachowej

9.1.2 roboty pokrywowe

- prawidłowość wykonania pokrycia z dachówki
- prawidłowość wykonania pokrycia z papy termozgrzewalnej,
- połączenia pokrycia dachowego z opierzeniami i innymi elementami mocowanymi do połączenia dachowej,
- prawidłowość wykonania opierzeń
- rozstaw haków rynnowych oraz spadek rynny, prawidłowość odbioru wody,
- prawidłowość osadzenia okien dachowych (naświetli), wyłazu dachowego.

9.2 odbiory robót

Do odbioru robót wykonawca przedstawia dokumentację techniczną, protokoły badań kontrolnych jakości materiałów oraz protokoły odbiorów robót zanikających.

Roboty uznaje się za zgodne z przedmiotem zamówienia, SST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- roboty poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości roboty zaliczyć do niższej kategorii,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, ponownie wykonać roboty.

Odbiór gotowych robót powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.
- Protokół odbioru kominarskiego w zakresie wykonanych kominów

10. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy.

WYWÓZ GRUZU I NIECZYSTOŚCI

45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu

1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót utylizacji papy, wywozu gruzu i innych nieczystości.

2. Zakres

Zakres robót objętych S.T. obejmuje: utylizację papy, wywóz gruzu i innych nieczystości składowanych w przyzmach samochodem samowyładowawczym

3. Materiały

nie dotyczy

4. Sprzęt

Szpadle, łopaty, itp.

5. Transport

Samochodowy i ręczny

6. Wykonanie robót

Należy wywieźć gruz, papę i inne nieczystości ,

7. Kontrola jakości

Należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w Specyfikacji. Przy każdym odbiorze robót zanikających stwierdzić ich jakość w formie protokołów odbioru lub wpisów do dziennika budowy.

8. Jednostka obmiaru

[m3] – gruz, papa i inne nieczystości.

9. Odbiór robót

Poprzez spisanie protokołu odbioru.

10. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy.

TYNKOWANIE

Kod CPV: 45410000-4

1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków na kominach

2. Materiały

2.1 Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2 Piasek (PN –EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej,

a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.3 Zaprawy budowlane cementowo- wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości , aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw cementowo- wapiennych należy stosować cement portlandzki 25 , wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Ogólne wymagania odnośnie transportu podano w części ogólnej ST pkt. 4

5. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy , osadzone ościeżnice drzwiowe.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem.

Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

6. Kontrola jakości robót

Należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w Specyfikacji. Przy każdym odbiorze robót zanikających stwierdzić ich jakość w formie protokołów odbioru lub wpisów do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m2.

8. Odbiór robót

Poprzez spisanie protokołu odbioru.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy.

POKRYWANIE PODŁÓG I ŚCIAN

Kod CPV: 45430000-0

1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące okładzin z płytek ceramicznych na ścianach i podłogach

2. Materiały

Materiały stosowane do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych powinny mieć:

- Aprobata Techniczna 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.

Szczegółowy opis znajduje się w przedmiarach.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

4. Transport i składowanie materiałów

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta. Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

5. Wykonanie robót

Szczegółowy zakres robót

5.1 Obudowanie wywiewek i obłożenie ścian płytkami ceramicznymi, na kleju.

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy przygotować obudowę wywiewek wentylacyjnych z płyty G-K wodoodpornej. Płytki należy układać na kleju, po wcześniejszym przygotowaniu podłoża poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównaniu nierówności do 5 mm, oczyszczeniu powierzchni i nawilżeniu. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Następnie należy wyznaczyć na ścianie linię poziomą, od której układane będą płytki oraz przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycję klejącą trzeba rozprowadzić pacą ząbkowaną ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię ściany. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 15 minut.

Po nałożeniu kompozycji klejącej układamy płytki warstwami poziomymi, począwszy od wyznaczonej na ścianie linii. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe.

Po wykonaniu fragmentu okładziny należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami. Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

5.2 Ułożenie płytek podłogowych

Płytki należy układać na kleju, po wcześniejszym przygotowaniu podłoża poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównaniu nierówności do 5 mm, oczyszczeniu powierzchni i nawilżeniu. Zaprawa klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut.

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

6. Kontrola jakości robót

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża do wykonania poszczególnych robót, prawidłowości wykonania izolacji, okładzin, posadzek.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

8. Odbiór robót

Poprzez spisanie protokołu odbioru.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy.

ROBOTY MALARSKIE

Kod CPV: 45442100-8

1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.3 Farby gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocianu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli.

4. Transport

Farby należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

Grunтовanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po :

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno- matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

6. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża, dokładności wykonania malowania (wygląd zewnętrzny, zgodność barwy ze wzorcem), dla farb olejnych sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności, twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

8. Odbiór robót

Poprzez spisanie protokołu odbioru.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy.

INSTALACJA WOD.- KAN.

Kody CPV: 45330000-9, 45332400-7

1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót kanalizacyjnych – wykonanie odpowietrzenia kanalizacji.

2. Materiały

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom

- instalacja kanalizacyjna: rury z PVC wraz z podejściami,

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

4. Transport i składowanie materiałów

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia

5. Wykonanie robót

Należy wykonać odpowietrzenie kanalizacji. Przy montażu należy zwrócić uwagę na zachowanie minimalnych odległości od innych instalacji budynku, zgodnie z normą PN-78/B-01706. W miejsca przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy osadzić tuleje, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między tuleją a rurą powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym.

6. Kontrola jakości robót

Należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w Specyfikacji. Przy każdym odbiorze robót zanikających stwierdzić ich jakość w formie protokołów odbioru lub wpisów do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

8. Odbiór robót

Poprzez spisanie protokołu odbioru.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy.

INSTALACJA ODGROMOWA

4531000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznej

1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji odgromowej

2. Zakres robót

Montaż instalacji odgromowej

3. Materiały

Drut $\phi 6$ ze stali ocynkowanej lub drut $\phi 8$ ze stali zwykłej, wsporniki, złącza, złącza kontrolne, obudowy wnękowe złączy kontrolnych. Wszystkie materiały Użyte do budowy, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

4. Sprzęt

Nożyce ręczne, wiertarki elektryczne, szlifierki kątowe.

5. Transport

Samochód dostawczy.

6. Wykonanie robót

Po wykonaniu prac związanych z wykonaniem pokrycia wykonać nową instalację piorunochronną. Instalację odgromową dachu wykonać w postaci siatki zwodów poziomych niskich drutem stalowym ocynkowanym $d:6\text{mm}$. Zwody należy układać na wspornikach mocowanych do dachu poprzez klejenie. W celu uniknięcia niebezpiecznych naprężeń jakie mogą powstać na skutek zmian temperatury, należy stosować elastyczne elementy łączące przewody instalacji między sobą. Do zwodów poziomych podłączyć rynny, obudowy wentylatorów i innych elementów na dachu wykonanych z materiałów przewodzących. Przewody odprowadzające wykonać tym samym drutem na wspornikach. Na wysokości 1,3 m nad terenem wykonać złącza kontrolne w obudowie wnękowej. Przewody odprowadzające wpiąć do istniejącego uziomu. Przy montażu instalacji odgromowej należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać następujące badania:

- a) sprawdzenie ciągłości połączeń,
- b) pomiar rezystancji uziemienia.

Przy przekazaniu instalacji odgromowej do eksploatacji wykonawca jest zobowiązany dostarczyć:

- a) metrykę urządzenia piorunochronnego,
- b) protokół badań urządzenia piorunochronnego.

7. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonanej instalacji z wymaganiami normowymi co do rozmieszczenia poszczególnych elementów instalacji, na sprawdzeniu wymiarów instalacji i rodzajów połączeń oraz sprawdzeniu wyników pomiarów rezystancji uziemienia.

8. Jednostka obmiaru

[m] - montaż zwodów poziomych i pionowych

[szt] - montaż wsporników, połączeń i osłon

9. Odbiór robót

Poprzez spisanie protokołu odbioru.

10. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy.

11. Przepisy związane

PN-86/E-05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne