

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt: Dom Pomocy Społecznej w Żuławie (budynek Domu Nadziei)

Adres: Żułów 13
22-310 Kraśniczyn

Zamawiający: Towarzystwo Opieki nad Ociemniałymi
Laski ul. Brzozowa 75

Adres: Laski
ul. Brzozowa 75
05-080 Izabelin

Nazwa zamówienia: ; Modernizacja i dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych budynków
Domu Pomocy Społecznej w Żuławie (budynek Domu Nadziei)

Opracowanie: Architektoniczna Pracownia Projektowa w Zamościu ul. Czarnieckiego 16a/2

sierpień, 2016 r.

Spis treści:

Lp.	Nr spec.	Rodzaj	str. Nr
1	STO	Specyfikacja techniczna – wymagania ogólne	str. 3
2	STB – 01	Roboty rozbiórkowe	str. 13
4	STB – 02	Roboty dekarские i blacharskie	str. 15
7.	STB – 03	Rob. wykończeniowe pozostałe	str. 19

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

Przedmiot specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna – wymagania ogólne odnosi się do wymagań technicznych wykonania i odbioru robót związanych z Modernizacją i dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych budynków Domu Pomocy Społecznej w Żuławie (budynek Domu Nadziei) Żuław13, gm. Kraśniczyn pow. Krasnystaw.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej. Rozwiązania techniczno-materiałowe oraz opis wykonania robót zawarte w specyfikacji technicznej – część ogólna, należy rozpatrywać łącznie z opisem technologii wykonania robót zawartej w specyfikacjach szczegółowych, projektami budowlano budowlanymi –wykonawczymi poszczególnych robót-branż.

Zakres stosowania ST

Specyfikację techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania robót opisanych w pkt. 1..

Zakres robót objętych ST

Zakresem remontu objęte są niżej wymienione roboty budowlane:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty dekarские,
- roboty wykończeniowe pozostałe

Niektóre określenia podstawowe:

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- 1) Kierownik Budowy – osoba wylansowana przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i występująca w jego imieniu w sprawach realizacji obiektów.
- 2) Laboratorium – laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego niezbędne do przeprowadzania wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót,
- 3) Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.
- 4) Projektant – uprawniona osoba /zespół/ prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji technicznej.
- 5) Inżynier kontraktu– oznacza osobę powołaną przez Zamawiającego do działania w jego imieniu w niniejszym kontrakcie.
- 6) Aprobata Techniczna – dokument potwierdzający pozytywną opinię techniczną wyboru stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do wydawania aprobat technicznych.
- 7) Certyfikat Jakości – dokument wydany zgodnie z zasadami certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, że należycie zidentyfikowano wybór, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi, w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.
- 8) Dziennik budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy służbami zamawiającego a, Wykonawcą i projektantem.
- 9) Księga obmiaru – akceptowany przez Inspektora nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiaru podlegają potwierdzeniu po sprawdzeniu przez Inspektora nadzoru.

- 10) 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.
- 11) Polecenie Inspektora nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie ustnej, pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 12) Rysunki – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- 13) Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w warunkach umownych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację, dziennik budowy, pozwolenie na budowę, oraz jeden egzemplarz dokumentacji i ST.

Dokumentacja projektowa i po wykonawcza.

Dokumentacja załączona do dokumentów przetargowych:

- 1) projekt architektoniczno- budowlany, zagospodarowania terenu,
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- 3) przedmiar robót

Wszelkie zmiany w Dokumentacji Projektowej powinny być wprowadzone na piśmie i autoryzowane przez Projektanta danej branży i Inspektora nadzoru.

Istotne zmiany Dokumentacji Projektowej powinny być wprowadzone przez Projektanta w uzgodnieniu z Inwestorem.

Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz inne dokumenty przekazane wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione choćby w 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:

- 1) Dokumentacja Projektowa,
- 2) Specyfikacje Techniczne,

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast zawiadomić inwestora, który dokona niezbędnych zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dane zawarte w dokumentacji i specyfikacjach technicznych uważane będą za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowy muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacjami technicznymi i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementów budowy, to takie materiały lub elementy budowli będą niezwłocznie zastąpione innymi, a wykonany zakres robót rozebrany na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót w szczególności:

utrzyma warunki bezpieczeństwa pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób

nieupoważnionych, w czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające teren budowy, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych, wykonawca zapewni stałe warunki widoczności /w dzień i w nocy/ tych urządzeń i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa, wykonawca podejmie środki w celu zabezpieczenia dróg i mostów prowadzących do placu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców i dostawców. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy wykonawca będzie: przestrzegał zaleceń Państwowego Inspektora Sanitarnego, stosował się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy i będzie miał szczególny wgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych ostrożności zabezpieczenia przed środkami zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej, Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat robót albo przez personel wykonawcy.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia, a zwłaszcza wywołujące szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne. 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 pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia nie zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca.

Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy, uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i o każdym takim przewozie będzie zawiadomiony inwestor.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, w tym zabezpieczenie budynku przed zalaniem wodą, i wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania świadectwa przejęcia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Ochrona i utrzymanie budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączone w cenę kontraktową.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

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

Działanie związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidzianym terminie ich zakończenia. W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy do akceptacji następujących dokumentów:

- 1) projekt organizacji robót,
- 2) szczegółowy harmonogram robót,
- 3) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Projekt organizacji robót

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót i specyfiki Zakładu, terenu gdzie będzie wykonywał roboty budowlane. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót. Powinien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- projekt zagospodarowania zaplecza wykonawcy,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.

Szczegółowy harmonogram robót

Szczegółowy harmonogram robót musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji, winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie.

Na podstawie harmonogramu robót wykonawca przedstawi zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy.

Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach miesięcznych proponowany postęp robót.

Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy – Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież 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 kontraktowej.

2. MATERIAŁY

Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru przed wbudowaniem.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskim Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w ST. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem 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 Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniony bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do Używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt ten winien być zgodny z ofertą Wykonawcy, wymaganiami ST, projektem organizacji robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inwestora w terminie przewidzianym kontraktem. Używany sprzęt przez wykonawcę musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy i zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami jego użytkowania. Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewiduje użycie wariantowego sprzętu wykonawca powiadomi inwestora o swoim zamiarze uzyskać jego akceptację przed użyciem sprzętu.

Przy mechanicznym wykonywaniu robót Wykonawca powinien dysponować sprzętem gwarantującym przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej w terminie przewidzianym w umowie.

Sprzęt powinien być utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien też dysponować sprawnym sprzętem zapasowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu musi zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inwestora, w terminie przewidzianym kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom kontraktu będą na polecenie inwestora usunięte z placu budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z technologią danego rodzaju robót, umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją

przetargową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji przetargowej i ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola związana z wykonaniem robót będzie przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za pozytywne, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeżeli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po wykonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie. Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymogom dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów i uzyskać akceptację Zamawiającego.

Program zapewnienia jakości należy do obowiązków wykonawcy, należy sporządzenie i przedstawienie do aprobaty Inwestora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące realizację zadania zgodnie z umową, dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inwestora. Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót (terminy i sposób prowadzenia robót),
- organizację ruchu wraz z oznakowaniem robót,
- zasady BHP,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót (kierowników z odpowiednimi uprawnieniami),
- system prowadzonej kontroli sterowania jakością wykonywanych robót, część szczegółową zawierającą:
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom,
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi.

Zasady kontroli 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. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zakończeniem systemu kontroli inwestor może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, inwestor ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i przeprowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, nie obejmowania jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inwestora. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru i badań. Po ich wykonaniu Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inwestora.

Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać inwestorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań należy wykonywać na odpowiednich formularzach.

Badania prowadzone przez inwestora.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia inwestor uprawniony jest do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewnił mu będzie potrzebną pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to inwestor poleci wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych badań lub opre się na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych badań poniesione będą przez Wykonawcę.

Atesty, jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem kontroli jakości materiałów przez Wykonawcę, Inwestor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST w przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Materiały posiadające atesty na urządzenia – ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze ST to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

Dokumentacja budowy

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia, nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy te będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw.

Dołączane do dziennika protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inwestora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- ▶ datę przekazania Wykonawcy terenu budowy, datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót, terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach, uwagi i polecenia Inspektora nadzoru, daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu, zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót, wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom poszczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- ▶ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót, dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał, wyniki prób poszczególnych elementów z podaniem, kto je przeprowadzał inne, istotne informacje o przebiegu robót. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inwestorowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót, chyba że innych umocowań prawnych dokona Inwestor.

Dokumenty laboratoryjne

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde Życzenie Inwestora.

Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz w/w następujące dokumenty:

pozwolenie na realizację zadania inwestycyjnego,

protokoły przekazania tereny budowy,

umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne,

protokoły odbioru robót,

protokoły z narad i ustaleń,

korespondencja na budowie.

Wykonawca odpowiada za odpowiednie przechowywanie dokumentów na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

Za wykonany przedmiot umowy obowiązywać będzie cena ryczałtowa za całość zadania objętego kontraktem. Pozostałe ustalenia według zapisów projektu umowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

W ramach zapisów kontraktu znajdują się zasady odbioru robót oraz wypełnienia gwarancji. Zapisy te muszą uwzględniać proces częściowych odbiorów, odbioru ostatecznego, dla których będzie opracowany harmonogram odbioru robót.

Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora nadzoru przy udziale Wykonawcy i innych przedstawicieli Inwestora:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiorowi częściowemu,

- odbiorowi końcowemu,

- odbiorowi ostatecznemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami, zgodność potwierdza wpisem do dziennika budowy.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Przy odbiorze częściowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót jeżeli takie nastąpiły, Dziennik Budowy, dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST.

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 w zwłaszcza w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Kontraktowych.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

dokumentację projektową z naniesionymi zmianami, Specyfikacje Techniczne, uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń, Dzienniki Budowy, wyniki pomiarów kontrolnych zgodne z ST i PZJ, atesty jakościowe wbudowanych materiałów, inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić :

zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej, protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek, aktualność Dokumentacji Projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia.

Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w protokole zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena przedstawiona w ofercie wykonawcy. Pozostałe warunki zgodnie z ustaleniami umowy.

Warunki szczegółowe płatności będą przedstawione w umowie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy, przepisy branżowe, instrukcje, należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, że wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami lub odpowiednimi normatywami krajów UE. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w umowie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

STB- 01
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ROBOTY ROZBIÓRKOWE
KOD CPV - 451112000-0

Wstęp

1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych, związanych z Modernizacją i dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych budynków Domu Pomocy Społecznej w Żuławie (budynek Domu Nadziei) Żuław13, gm. Krasnieszyn pow. Krasnystaw.

2. Zakres robót

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje:

- rozebranie pokrycia dachowego i obróbek blacharskich
- rozbiórki deskowania dachu

3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Blacha pokrycia dachu, rynny i rury spustowe.

4. Sprzęt

Wielogarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, narzędzia ręczne i elektronarzędzia.

5. Transport

Samochód wywrotka, samochód skrzyniowy. Odwiezienie materiałów z rozbiórki na odpowiednie składowiska.

6. Wykonanie robót

Prace rozbiórkowe i demontażowe należy wykonać sposobem ręcznym. Wykonawca powinien prowadzić roboty rozbiórkowe w sposób, który nie narusza konstrukcji obiektu które nie podlegają rozbiórce.

Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi BHP przy wykonywaniu robót budowlanych. Materiały z pochodzące z rozbiórki powinny być posegregowane złożone w miejsce wskazane przez Inwestora.

7. Kontrola jakości

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

8. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru jest 1 m² rozbieranej konstrukcji i inne jednostki wynikające z rodzaju robót rozbiórkowych

9. Odbiór robót

Odbiór robót rozbiórkowych i demontażowych obejmuje:

- 1) sprawdzenie przygotowania brygady roboczej do wykonywania robót rozbiórkowych i demontażowych (ubiór ochronny, narzędzia, sprzęt, znajomość technologii rozbiórki i warunków BHP),
- 2) sprawdzenie podziału materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju i grupy oraz określenie ich ilości,

10. Podstawa płatności

Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena przedstawiona w ofercie wykonawcy. Pozostałe warunki zgodnie z ustaleniami umowy.

Warunki szczegółowe płatności będą przedstawione w umowie.

NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE.

- 1) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część I Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie III,
- 2) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003. (Dz. U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania robót rozbiórkowych,
- 3) Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. Z dnia 28 marca 1972 r. Dz. U. NR. 13, poz. 93 z późniejszymi zmian

Wstęp

1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót blacharsko-dekarskich związanych z Modernizacją i dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych budynków Domu Pomocy Społecznej w Żuławie (budynek Domu Nadziei) Żułow13, gm. Kraśniczyn pow. Krasnystaw..

2. Zakres robót objętych ST

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

Zakres tych robót obejmuje:

- rozebranie istniejącego pokrycia dachowego z blachy gładkiej łączonej w rurkę,
- rozbiórka łączenia dachu,
- uzupełnienie izolacji termicznej,
- ułożenie folii wiatroizolacyjnej na krokwiach z przybiciem kontłat
- wykonanie deskowania połaci dachu,
- wykonanie obróbek blacharskich z blachy cynkowo – tytanowej,
- wykonanie nowego pokrycie z blachy cynkowo-tytanowej,

Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z technologią robót blacharsko-dekarskich, dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

3. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”. Materiały powinny posiadać:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami
 - Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
 - Certyfikat na znak bezpieczeństwa
 - Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich.
- Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta. Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych.

Rodzaje materiałów

- a) deski,łaty i kontrłaty zgodnie z PN-B-03150, PN-63/B-02361, PN-71/B-100080
- c) folia wiatroizolacyjna, np. ISOVENT Uniwersal (140)
- d) wełna mineralna, wymagany współczynnik przenikania ciepła przegrody dachowej nie może być większy niż $U \leq 0,25 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
- e) membrana dachowa strukturalna, np. ISOVENT (300)
- f) zaporą śnieżna rurka fi 32 mm 2szt/mb, uchwyt rąbka 2szt/mb, materiał nierdzewny.

g) obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy cynkowo – tytanowej gr. 0,70mm np. – rozwiązania systemowe np. firmy RHIEINZINK, SILEZJA, rynny wyposażone w siatkę zabezpieczającą przed liśćmi.

Do konserwacji drewnianych konstrukcji należy używać nietoksycznych środków grzybobójczych, owadobójczych, przeciwnilnych i ognioochronnych.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”

Sprzęt do wykonywania robót

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne” Do transportu materiałów i urządzeń stosować następujące sprawne technicznie środki transportu:

1) Blachy do obróbek blacharskich 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 poziomej wzdłuż środka transportu.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”

5.1. Deskowanie

Podłożem pod blachę cynkowo-tytanową są deski z tarcicy drewnianej, z drzew iglastych jak: jodła, świerk lub sosna. Grubości desek powinny zawierać się w przedziale od 25 do 32 mm, natomiast szerokość od 80 do 140 mm w odstępach max 1 cm, przy długościach wynoszących od 2 do 6 m. Deski w konstrukcji pokryć dachowych jako podkład koszy dachowych, okapu, naroży, lub szczytu powinny być deskowane na pełno.

Wilgotność stosowanych desek nie może zbyt wilgotna (pow. 20 %) gdyż może wystąpić niekorzystny efekt odcisków na pokryciu, spowodowany wysuwaniem się gwoździ z wysychającego drewna. Zaleca się również, aby ewentualna różnica w grubościach desek była nie większa niż 2mm, gdyż może to także spowodować widoczne odciski na pokryciu.

Deski do podkładu należy tak dobijać gwoździami do krokwi, kontrłat, aby łebki znajdowały się nieco poniżej powierzchni deskowania. W tym celu stosuje się metalowe dobijaki, zwane w ślusarstwie przebijkami. Tak wykonane deskowanie zabezpiecza blachę pokrycia przed stykiem z gwoździami. Blacha pokrycia leży na deskach i macie. Deski należy przybijać dwoma gwoździami na jej szerokości do każdej krokwi prawą stroną deski do góry.

5.2. Pokrycie dachu i obróbki blacharskie z blachy cynkowo - tytanowej

Przed przystąpieniem do mocowania blachy do elementu, który ma być pokryty, należy wykonać w warsztacie prace przygotowawcze (wycięcie blach, zagięcie rąbków itp.).

Blachę do pokryć i obróbek blacharskich przygotowuje się na podstawie szczegółowych rysunków roboczych lub pomiarów z natury.

Elementy obróbek blacharskich powinno się szczególnie dokładnie i solidnie pasować i łączyć, ponieważ zawierają one stosunkowo dużo połączeń, zagięć itp. miejsc narażonych na przeciekanie wody.

Blacha pokrycia całą płaszczyzną powinna leżeć na deskach. Blachy należy łączyć do deskowania na całym obwodzie, także po obwodzie mocuje się poszczególne arkusze blachy. Norma PN-61/B-10245 określa wymagania i badania techniczne przy odbiorze robót blacharskich. Do robót pokrywczych, a także obróbek blacharskich stosuje się blachę grubości o 0,7 mm. Na rynny i rury spustowe stosuje się

blachę grubości 0,7 mm. Żabki i łapki do mocowania blachy do deskowania wykonuje się z blachy grubości 0,5 do 0,6 mm

Pokrycie dachu i obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia. Roboty blacharskie można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej -15°C . Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach. Obróbki elewacyjne powinny być ułożone na podłożach uprzednio przygotowanych o odpowiednich pochyleniach. Wszystkie zagięcia należy wykonać starannie, zwracając uwagę, by nie powstały pęknięcia blachy ani odpryski powłoki. Obróbki elewacyjne o szerokości większej niż 300 mm powinny być wzmocnione pasem usztywniającym z blachy o grubości 0,7-0,8 mm i szerokości 180 - 200 mm, zakończonym odgięciem na szerokości 20-30 mm. Pas usztywniający powinien być mocowany równocześnie z obróbką elewacyjną za pomocą tych samych szpilek lub gwoździ rozmieszczonych co 300 do 350 mm. Przygotowanie blach przeznaczonych do wykonania obróbek elewacyjnych polega na:

- zagięciu krawędzi prostokątnych do linii okapowej do połączenia odcinków na rąbki,
- wyprofilowaniu kapinosą wzdłuż brzegu zewnętrznego,
- odgięciu ku górze wewnętrznych brzegów w miejscach przewidywanego zetknięcia blachy z pionowymi, otaczającymi obróbkę, ścianami,
- złączenia fartuchów w załamanych narożnikach.

Cechą wspólną wszystkich zabezpieczeń jest wyraźnie wyrobiony kapinos, który chroni przed ściekami wody po ścianie lub gzymsie.

6. Kontrola jakości

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

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 p. 4.3.2.

6.3 Kontrola wykonania pokryć

6.3.1. 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.

6.3.2. 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-EN 501:1999, 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 technicznej.

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

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- dla pokryć dachowych – 1 m² powierzchni,
- dla obróbek blacharskich - 1 m² pokrytej powierzchni,
- dla wykonanych rynien lub rur spustowych – 1 mb.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Odbiór robót pokrywowych

Roboty pokrywowe i towarzyszące 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 (deskowania i łąt),
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzać po zakończeniu robót, po deszczu.

Podstawę do odbioru robót pokrywowych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywowych i rodzaju zastosowanych materiałów,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

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 kanalizacyjnych.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena przedstawiona w ofercie wykonawcy. Pozostałe warunki zgodnie z ustaleniami projektu umowy.

Warunki szczegółowe płatności będą przedstawione w umowie.

10. Przepisy związane

PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.

PN-B-27617/A1:1997 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.

PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.

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

PN-71/B-10241 Roboty pokrywowe. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 490:2000 Dachówki i kształtki dachowe cementowe.

PN-75/B-12029/Az1:1999 Ceramiczne materiały dekarские. Dachówki i gąsiorzy dachowe.

1. WSTĘP**Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (STB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkarskich, oblicowania ścian płytkami glazurowanymi, dostosowania instalacji wod-kan, i elektrycznych do potrzeb związanych z Modernizacją i dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych budynków Domu Pomocy Społecznej w Żuławie (budynek Domu Nadziei) Żułow13, gm. Kraśniczyn pow. Krasnystaw.

Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.

Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- posadzki z płytek ceramicznych antypoślizgowych
- obłożeniem ścian płytkami glazurowanymi
- dostosowanie instalacji wod-kan i elektrycznych do potrzeb
- wygładzenie ścian i sufitów, tynki cienkowarstwowe lub gładź
- Malowanie pomieszczeń

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedstawioną specyfikacją techniczną (ST), dokumentacją projektową, normami i przepisami związanymi oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawo Budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część I Roboty ogólnobudowlane. MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II,
- PN-62/B-10144 - Posadzki z betonu i zaprawy cementowej Wymagania i badania techniczne przy odbiorze,
- PN-63/B-10143 - Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze,

2. Materiały

Wyroby terakotowe

Płytki na korytarzu – gres porcelanowy - klasa ścieralności IV, nasiąkliwość $E < 0,5\%$, odporność na działanie kwasów i zasad. Płytki o wymiarach 30 x 60cm lub 30 x 30cm grub. 7-10mm o powierzchni matowej - kolor do uzgodnienia z Inwestorem. Fuga wodoodporna, elastyczna.

Płytki w pom. sanitarnych ścian glazurowane gat. I o wym. np. 20x25 cm. o standardzie i jakości nie gat. I kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem. Krawędzie naroży wypukłych szlifowane. Podłoga – płytki 30 x 30 cm lub 20 x 20 gat I układanych przy zastosowaniu masy klejącej do płytek gresowych. Płytki o standardzie i jakości I gatunku, kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem.

Fuga wodoodporna, elastyczna.

Klej do płytek wg PN-EN 12004:2002

Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania wg PN-EN 1318:2003

Zaprawy do spoinowania płytek wg PN-EN 13888.

Zaprawy tynkarskie mineralne gotowe, farba emulsyjna odporna na szorowanie i zawilgocenia.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne” pkt.3. Sprzęt użyty przez Wykonawcę winien zapewnić odpowiednią jakość wykonanych robót. Sprzęt użyty do wykonania robót winien być w dobrym stanie technicznym, w ciągłej gotowości do pracy oraz musi spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, spełniającymi wymagania części ogólnej ST.

5. Wykonanie robót

Posadzki terakotowe, gresowe, i okładanie ścian płytkami glazurowanymi

Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do układania płytek, podłoże musi być mocne, suche, wolne od rys, spękań, tłuszczów i olejów. Powierzchnie podłoża powinny być gładkie (równe), oczyszczone z kurzu i brudu, podłoże chłonne zagruntowane. W przypadku mocno przylegającego do podłoża zanieczyszczeń z kleju lub zaprawy powierzchnię należy skuć i zagruntować preparatami gruntującymi (wzmocnienie i warstwa szczepna oraz zmniejszenie nasiąkliwości podłoża) i wylać posadzkę samopoziomującą. Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania wg PN-EN 1318:2003.

Układanie posadzki z płytek terakotowych, gresowych i glazurowanych

Materiał winien być jednolity, klasy pierwszej w kolorach uzgodnionych z Zamawiającym. Płytki terakotowe i gresowe winny mieć odpowiednie powierzchnie antypoślizgowe, gdyż będą układane w pomieszczeniach mokrych (łazienkach, toaletach, kuchniach) na ciągach komunikacyjnych i w pomieszczeniach technicznych o dużym natężeniu ruchu. Ceramiczne płytki posadzkowe należy związać z podłożem zaprawą klejową na całej powierzchni – grubość zaprawy zgodnie z instrukcją producenta. Kleje i spoiny winny być odpowiednio dobrane do rodzaju płytek terakotowych i ceramicznych. Spoiny o grubościach 3 do 4 mm w całości należy wypełnić barwioną (w kolorze dostosowanym do koloru płytek) zaprawą do fugowania. Spoiny winny być wodoodporne. Zaprawy klejowe i spoinowe z gotowych mieszanek należy przygotowywać pamiętając o dokładnym dozowaniu składników i ich konsystencji oraz dokładnym wymieszaniu mieszarką wolnoobrotową, by nie dopuścić do spienienia mieszanki. Z prawy i masy winny być jednorodne i wolne od grudek, zgodnie wynikającymi wymogami technologicznymi wynikającymi z instrukcji producentów, aprobat technicznych oraz kart technicznych materiałów i wyrobów. W miejscach przylegania do ścian wykończyć cokołem wysokości 10 cm. W obrębie posadzek nie może być progów. Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od poziomu nie powinno przekraczać 2 mm. Spoiny między płytkami przez całą długość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste – dopuszczalne odchylenie 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości i szerokości pomieszczenia.

6. Kontrola jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymywania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej.

Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy dokonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyień z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczerlinomierza lub suwmiarki,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów i listew podłogowych; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie rodzaju zastosowanych materiałów,
- braku prześwitów i dostrzeganych skupisk lub grudek,
- przebarwień.

W razie konieczności i istotnych wątpliwości co do jakości wykonanej roboty Inwestor zleci wykonanie badań, sprawdzeń uzupełniających.

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena przedstawiona w ofercie wykonawcy. Pozostałe warunki zgodnie z ustaleniami umowy.

Warunki szczegółowe płatności będą przedstawione w umowie.

10. Przepisy związane i piśmiennictwo

- PN-63/B-10145 – Posadzki z płytek kamionkowych, klinkierowych i lastrykowych
- PN-EN 177:1997 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $3\% < E < 6\%$ (Grupa BIIA)
- PN-EN 177:1997/Apl:2003 - Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $3\% < E < 6\%$ (Grupa BIIA)
- PN-EN 178:1998 - Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $6\% < E < 10\%$ (Grupa BIIb)
- PN-EN 178:1998/Apl:2003 - Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $6\% < E < 10\%$ (Grupa BIIb)

Opracował:

Roman Radczuk
nr upraw. CIA 554785
Specjalista w zakresie realizacji i rozliczeń
robót budowlano-montażowych