

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt: **DOM MIESZKALNO-USŁUGOWY
(Kategoria obiektu - XIII)**

Nazwa zadania: **Wymiana pokrycia dachu na budynku
mieszkalno-usługowym – Zielona Góra ul. Kupiecka 72
dz. nr ewid. 199/31, ob. 0019,
jedn. ewid. 086201_1 Zielona Góra**

Lokalizacja: **ZIELONA GÓRA, UL. KUPIECKA 72**

Inwestor: **ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
65-001 ZIELONA GÓRA, AL. ZJEDNOCZENIA 110**

Opracował:

ZIELONA GÓRA, MAJ 2022

mgr inż. Irena Wojnicz
L. ... nr 115/86/Zg

SPIS TREŚCI

ROBOTY BUDOWLANE	str.
1. Wymagania ogólne	3
2. Roboty rozbiórkowe	12
3. Wymiana pokrycia dachowego	14
4. Montaż wyłazłów dachowych	19
5. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe	20

KOD CPV: 45 45 30 00-7 Roboty remontowe i renowacyjne

- 45 11 12 00-0 – Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę
- 45 11 13 00-1 – Roboty rozbiórkowe
- 45 26 00 00-7 – Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych
i inne podobne roboty specjalistyczne
- 45 42 10 00-4 – Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 45 26 13 20-3 - Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna – wymagania ogólne odnosi się do wymagań technicznych związanych z realizacją zadania pn: „Wymiana pokrycia dachu na budynku mieszkalno-usługowym – Zielona Góra, ul. Kupiecka dz. nr 199/31 ob.0019, jednostka ewid. 086201_1 Zielona Góra”.

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.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania robót opisanych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Zakres w/w robót obejmuje wszelkie prace budowlane związane z wymianą pokrycia dachowego na budynku mieszkalno-usługowym w Zielonej Górze przy ul. Kupieckiej.

1.4. 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) Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.
- 3) Projektant – uprawniona osoba /zespół/ prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji technicznej.
- 4) Inspektor nadzoru – oznacza osobę powołaną przez Zamawiającego do działania w jego imieniu w niniejszym kontrakcie.
- 5) Aprobata Techniczna – dokument potwierdzający pozytywną opinię techniczną wyboru stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do wydawania aprobat technicznych.
- 6) Certyfikat Jakości – dokument wydany zgodnie z zasadami certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, że należycie zidentyfikowano wybór, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi, w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.
- 7) Dziennik budowy – 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 Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.
- 8) 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 przez Inspektora nadzoru.
- 9) 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.

10) Polecenie Inspektora nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

11) Rysunki – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

12) Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

2. 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 przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację, dziennik budowy oraz egzemplarze dokumentacji i komplety ST.

- Dokumentacja projektowa i powykonawcza.

Dokumentacja załączona do dokumentów przetargowych:

- 1) dokumentacja – opis przedmiotu zamówienia,
- 2) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- 3) przedmiar robót

Dokumentacja - projekt budowlany

W/w projekt znajduje się do wglądu w siedzibie Zamawiającego. Dokumentacja zostanie przekazana Wykonawcy po przyznaniu mu kontraktu.

Wszelkie zmiany w Dokumentacji Projektowej powinny być wprowadzone na piśmie i autoryzowane przez Inspektora nadzoru. Istotne zmiany Dokumentacji Projektowej powinny być wprowadzone przez Inżyniera po uzgodnieniu Projektantem.

- 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) Specyfikacje Techniczne,
- 2) Dokumentacja Projektowa.

Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast zawiadomić Zamawiającego, 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 wpłynie 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:

- 1) 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,
- 2) fakt przystąpienia do robót wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym przez umieszczenie w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym tablic informacyjnych, tablice te będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót,
- 3) w czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające teren budowy, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych,
- 4) Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności /w dzień i w nocy/ tych urządzeń i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa,
- 5) Wykonawca podejmie środki w celu zabezpieczenia dróg 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:

- 1) przestrzegał zaleceń Państwowego Inspektora Sanitarnego,
- 2) 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 Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

- 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.

- Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

- Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót 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.

- 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 Inżyniera 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.

3. 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. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST 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 nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane 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.

4. 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.

5. 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 nie odpowiadające 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.

6. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z 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 w 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. Przedmiot umowy realizowany będzie w czynnym obiekcie, w związku, z czym do obowiązków Wykonawcy należeć będzie zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót w taki sposób, aby nie stwarzać niebezpieczeństwa dla przebywających tam osób. Prace hałaśliwe i uciążliwe dla pracujących tam osób należy wykonywać w godzinach uzgodnionych z Zamawiającym.

7. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola związana z wykonaniem robót powinna być 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. Sprawdzenie zgodności z dokumentacją Projektową polega na porównaniu wykonanych robót z Dokumentacją Projektową oraz na stwierdzeniu wzajemnej zgodności na podstawie oględzin i pomiarów. Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymogom dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów i uzyskać akceptację Zamawiającego.

Badania i pomiary

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

Atesty, jakości materiałów

Przed wykonaniem kontroli jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający 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.

Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze ST to takie materiały 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. Załączone do dziennika protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- 1/ datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- 2/ datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- 3/ terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- 4/ przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- 5/ uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- 6/ daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- 7/ zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- 8/ wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- 9/ stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- 10/ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- 11/ dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- 12/ wyniki prób poszczególnych elementów z podaniem, kto je przeprowadzał
- 13/ inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru 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.

Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

1. Pozwolenie na realizację zadania inwestycyjnego,
2. Protokoły przekazania tereny budowy,
3. Umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne,
4. Protokoły odbioru robót,
5. Protokoły z narad i ustaleń,
6. 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.

8. OBMIAR ROBÓT

Przedmiot umowy rozliczony zostanie zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentach przetargowych.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanых robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie.

9. 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 Inżyniera przy udziale Wykonawcy:

- 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.

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:

- 1/ Dokumentacja Projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
- 2/ Dziennik Budowy,
- 3/ 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 Inspektora nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, 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 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:

- 1/ dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- 2/ uwagi i zalecenia Inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- 3/ dziennik Budowy,
- 4/ wyniki pomiarów kontrolnych,
- 5/ atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- 6/ 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 :

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

Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w protokole zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. Z uwagi zabytkowy charakter budynku mieszkalno-usługowego (obiekt wpisany do rejestru zabytków – nr rejestru L-18/99) odbiór końcowy wykonanych prac powinien odbyć się z udziałem Miejskiego konserwatora zabytków.

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.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa przedstawiona w ofercie wykonawcy. Pozostałe dane zgodnie z ustaleniami projektu umowy. Warunki szczegółowe płatności będą przedstawione w umowie.

11. 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, o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami lub odpowiednimi normatywami krajów UE i w zakresie przyjętym przez polskie ustawodawstwo. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE (KOD CPV - 45111300-1)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania pn.: „Wymiana pokrycia dachu na budynku mieszkalno-usługowym – Zielona Góra, ul. Kupiecka dz. nr 199/31 ob.0019, jednostka ewid. 086201_1 Zielona Góra”.

1.2. Zakres stosowania ST

Jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót ujętych w ST

Specyfikacja obejmuje następujące roboty rozbiórkowe:

- rozbiórka pokrycia dachowego,
- rozbiórka ołączenia dachu,
- rozbiórka wyłazów dachowych,
- rozbiórka rynien rur spustowych i obróbek blacharskich,
- wywóz gruzu i materiałów rozbiórkowych

oraz sposób postępowania z materiałami pochodzącymi z rozbiórek i demontaży.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, przepisami BHP, STS oraz poleceniami Inspektora nadzoru

2. MATERIAŁ

Materiały pochodzące z rozbiórki Wykonawca zutylizuje oraz wywiezie na wskazane wysypisko śmieci.

3. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT.

Prace rozbiórkowe i demontażowe należy wykonać sposobem ręcznym.

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.

4. ODBIÓR ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH.

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,
- 3) sprawdzenie rozliczenia materiałów pochodzących z rozbiórki.

Wszystkie elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży zostaną ocenione przez komisję Zamawiającego pod względem dalszej przydatności do użycia i wykorzystania. W zależności od stanu technicznego elementy i materiały pochodzące z rozbiórek i demontaży mogą być zaklasyfikowane do następujących grup:

- materiały nadające się do powtórnego użycia lub wbudowania (w remontowany obiekt lub inny),
- materiały nie nadające się do powtórnego użycia lub wbudowania.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wstępne posegregowanie materiałów pochodzących z rozbiórki wg rodzaju materiału i grupy. Komisja powołana przez Zamawiającego dokona oceny wartości technicznej i użytkowej materiałów pochodzących z rozbiórek lub demontaży i sporządzi z tych czynności protokół przeklasyfikowania materiałów. Materiały zaklasyfikowane do grupy materiałów nie nadających się do powtórnego użycia lub wbudowania zostaną pozbawione cech użytkowych (przez Wykonawcę - wybrakowane), a następnie wywiezione z terenu budowy na składowisko odpadów, do skupu złomu itp. Wybrakowane materiały, które są surowcami wtórnymi (złom, drewno, gruz) Wykonawca sprzeda w punkcie skupu w imieniu Zamawiającego. Środki finansowe uzyskane z ich sprzedaży powinny wpłynąć na konto Zamawiającego. Pozostałe wybrakowane materiały Wykonawca powinien wywieźć na składowisko odpadów. Koszty składowania i utylizacji odpadów ponosi Wykonawca.

5. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą rozliczenia finansowego będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

6. 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. Z 2003 r. Nr 47 poz.401) w

3. WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO (KOD CPV – 45260000-7)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wymiany pokrycia dachowego związanych z realizacją zadania pn.: „Wymiana pokrycia dachu na budynku mieszkalno-usługowym – Zielona Góra, ul. Kupiecka dz. nr 199/31 ob.0019, jednostka ewid. 086201_1 Zielona Góra”.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Określenia podstawowe Określenia podstawowe zostały podane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Wymagania Ogólne.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Dachówka ceramiczna i gąsiorzy w kształcie i kolorze analogicznym do koloru i kształtu historycznego (kolor naturalnej czerwieni). Powinny być w gatunku I, mrozo odporne i powinny chronić przed utratą ciepła, wilgotności, być wytrzymałe na ługi i kwasy. Muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz certyfikat bezpieczeństwa. Jakość dachówek i gąsiorów można doraźnie stwierdzić po czystości dźwięku wydawanego przy opukiwaniu w stanie powietrzno-suchym młotkiem stalowym. Dźwięk głuchy i stłumiony świadczy o wadach wyrobu. Dokładniej poznaje się jakość wyrobu przy oględzinach przełomu, który powinien być jednorodny, drobnoziarnisty bez dziur i uwarstwień. Niedopuszczalne są wady i uszkodzenia w postaci odbić lub zgnieceń zaczepu, jego obciążenia pod kątem 90°.

Membrana dachowa - trójwarstwowa membrana dachowa o gramaturze 160 g/m², o dużej wytrzymałości mechanicznej. Membrana dachowa musi być przede wszystkim odporna na działanie wody. Zgodnie z normą EN 13859-1 powinna ona charakteryzować się klasą wodoszczelności W1. Oznacza to, że poddawanie jej przez 2 godziny działaniu 200 mm słupa wody nie spowoduje utraty wodoszczelności.

System dla bezpiecznej komunikacji dachowej

- stopień kominiarski – składa się ze wspornika stopnia i stopnia wykonanego ze stalowego płaskownika, dostępne są także w wersjach lakierowanych proszkowo, co dodatkowo podnosi ich walory estetyczne i wpływa korzystnie na ich trwałość.

- ława kominiarska – element składający się ze wsporników i kołysek. Dostępna w różnych długościach od 0,40 do 3 m.

Akcesoria przeciwsniegowe

- płotki śniegowe – elementy zapobiegające gwałtownemu zsuwaniu się niebezpiecznych brył śniegu wykonane z płaskownika stalowego, a przez ocynkowanie ogniowe zabezpieczone przed destrukcyjnym wpływem warunków atmosferycznych. Dostępne są także w wersjach lakierowanych proszkowo, co dodatkowo podnosi ich walory estetyczne i wpływa korzystnie na ich trwałość.

Łaty i kontrłaty z drewna sosnowego. Dopuszczalna wilgotność drewna nie więcej niż 20%. Drewno musi być impregnowane środkami grzybobójczymi, owadobójczymi i spełniać wszystkie wymagania

zawarte w normach PN-B-03150:2000 oraz PN-/D-94021:2013-10.

Preparaty do nasycenia drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB – Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Łączniki

a/ Gwoździe – należy stosować gwoździe okrągłe wg PN-70/5028-12

b/ Wkręty do drewna – należy stosować:

- wkręty do drewna z łbem sześciokątnym wg PN – 85/M-82501
- wkręty do drewna z łbem stożkowym wg PN – 85/M-82503
- wkręty do drewna z łbem kulistym wg PN – 85/M-82505

Preparat do impregnacji drewna - musi zabezpieczać skutecznie drewno przed działaniem ognia grzybów oraz pleśni, a zarazem być przyjaznym dla środowiska naturalnego oraz ludzi, którzy będą mieć kontakt z zabezpieczonym drewnem. Dopuszczony do obrotu na terenie kraju Unii Europejskiej, w którym drewno zostało zaimpregnowane oraz posiadać pełną dokumentację, która jest jawna. Impregnat ma być łatwy w aplikacji za pomocą pędzla.

Papa termozgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250 g/m² z obustronną powłoką z masy asfaltowej z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości ok. 80 mm, strona spodnia jest profilowana i zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego.

3.SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Do wykonywania pokryć dachowych w technologii pap termozgrzewalnych niezbędne są:

- palnik gazowy jednodyszowy z węzłem,
- mały palnik do obróbek dekarских,
- palnik gazowy dwudyszowy lub sześciodyszowy z węzłem,
- butla z gazem technicznym propan-butan lub propan,
- szpachelka,
- nóż do cięcia papy,
- wałek dociskowy z rolką,

4.TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Warunki i sposób transportu i składowania poszczególnych materiałów powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w instrukcjach producenta oraz odpowiednich normach. Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami i utratą stateczności. Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym utwardzonym podłożu. Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób, aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

Transport papy: rolki papy należy przewozić krytymi środkami transportu, układane w jednej warstwie, w pozycji stojącej, zabezpieczone przed przewracaniem się, przemieszczaniem i uszkodzeniami, na równym podłożu. Na skrzyni środka transportowego, rolki winne być

zabezpieczone przed przemieszczaniem, przewróceniem, a rozładunek należy wykonywać ostrożnie. Niedopuszczalne jest rzucanie rolek ze skrzyni lub rozładunek przez przewracanie skrzyni. Należy chronić materiał przed nadmierną wilgocą, opadami atmosferycznymi oraz długotrwałym działaniem promieni słonecznych. Rolki dostarczane są w obwolutach fabrycznych, posiadają nazwę wyrobu, znak firmowy producenta, datę produkcji, wymiary oraz nr Aprobaty Technicznej

5. ODBIÓR MATERIAŁÓW

Inspektor nadzoru ma prawo kontroli dostarczonych materiałów. Odbiór powinien być dokonany po ich dostarczeniu na budowę. Odbiór winien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych, aprobat technicznych i innych dokumentów odniesienia. Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami dopuszczającymi materiały do obrotu i stosowania w budownictwie.

6. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT

Łacenie połączeń dachowych

- Łaty powinny mieć przekrój analogiczny do historycznego pod względem przekroju i geometrii.
- Łaty ułożone poziomo w rozstawie wynikającym z instrukcji producenta dachówek powinny być przybite do każdej krokwi gwoździem okrągłym lub kwadratowym. Długość gwoździa powinna być co najmniej 2,5 raza większa niż grubość łąty.
- Odchylenie od wymaganego położenia łąt nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m i 30 mm na całej długości dachu.

Membrana dachowa

- Ułożenie na krokwiach drewnianych membrany z zakładem 15 cm i zamocowanie zszywkami do krokwi. Przy instalowaniu membrany przestrzegać zaleceń producenta zwracając szczególną uwagę na sposób postępowania przy kominach i otworach wentylacyjnych.

Membranę nad okapem doprowadzić do pasa nadrynnowego tak, aby ewentualne skropliny spływały do rynny. Membrana powinna być przyklejona do pasa nadrynnowego za pomocą taśmy dwustronnie klejącej. Na ścianach szczytowych doprowadzić membranę poza ostatnią krokiew aż do zewnętrznej konstrukcji dachu.

Wykonanie pokrycia z dachówki

Pokrycie dachu powinno być wykonane analogicznie do historycznego sposobu montażu. Pokrycie dachu może być wykonane praktycznie w każdej porze roku przy temperaturze nie niższej niż 5 °C i bezdeszczowej pogodzie.

Przed przystąpieniem do układania dachówki powinny być wykonane obróbki blacharskie. Dachówki powinny być ułożone prostopadle do okapu w taki sposób aby sznur przeciągnięty wzdłuż poszczególnych rzędów był poziomo i jednocześnie dotykał dolnego widocznego brzegu skrajnych dachówek w danym rzędzie. Dopuszczalne odchyłki od kierunku poziomego wynoszą 2 mm na 1 m lub 30 mm na całej długości rzędu. Dolne brzegi pierwszego rzędu dachówek powinny być oparte na desce okapowej nachylonej odpowiednio do pochylenia połaci dachowej i pokrytej podłużnym pasem blachy o szerokości 20 cm. Przy kryciu w koronkę warstwa spodnia układana jest wraz z warstwą krycia na tej samej łącie dachowej. Na szczytach należy wykonać tradycyjne ułożenie dachówek na zaprawie. Kosze dachowe należy wykonać metodą historyczną przy użyciu dachówek karpiówek układanych w koronkę. Prześwity w stykach poziomych i prostopadłych do okapu są niedopuszczalne. Kalenice i grzbiety dachowe należy pokryć gąsiorami zamocowanymi na uchwyty

montażowe. Gąsiorzy powinny zachodzić jeden na drugi na około 8 cm. Przed przystąpieniem do położenia gąsiorów należy ułożyć taśmę uszczelniającą. Rząd gąsiorów powinien tworzyć linię prostą, odchylenia od linii prostej (falistość) przy sprawdzaniu łata długości 2 m nie powinny być większe niż 1 cm.

Wykonanie pokrycia z papy na lukarnach

Przed przystąpieniem do układania pokrycia należy dokładnie zapoznać się ze stanem dachu i dokonać wyboru technologii robót. Istniejące podłoże po zerwaniu starego pokrycia powinno być wyczyszczone, zagruntowane i suche. Prace dekarские z użyciem pap zgrzewalnych można wykonywać w temperaturze nie mniejszej niż +5°C. Roboty dekarские rozpoczyna się od osadzenia obróbek blacharskich. Przed ułożeniem papy rolkę należy rozwinąć w miejscu, w którym będzie zgrzewana i po przymierzeniu z uwzględnieniem zakładów oraz ewentualnym przycięciu, zwinąć ją z dwóch końców do środka. Miejsca zakładów na całej ich szerokości (12-15 cm) należy podgrzać palnikiem i docisnąć szpachelką w celu wgniecenia posypki. Zasadnicza operacja układania papy metodą zgrzewania polega na rozgrzewaniu podłoża oraz spodniej strony papy, aż do momentu zauważalnego topienia się masy przy jednoczesnym, powolnym rozwijaniu rolki. O prawidłowym zgrzaniu papy do podłoża świadczy odpowiedni wypływ masy, który powinien wynosić od 0,5 do 1 cm na całej długości pasa zgrzewanej papy. Brak wypływu lub wypływ nierównomierny świadczy o nieprawidłowym zgrzaniu papy z podłożem. Kolejne pasy papy należy łączyć ze sobą na zakład wzdłużny o szerokości 8-10 cm i poprzeczny o szerokości 12-15 cm. Zakłady powinny się wykonywać ze szczególną starannością i zgodnie z kierunkiem spływu wody oraz zgodnie z kierunkiem wiatrów wiejących w danej okolicy. Miejsca źle zgrzane trzeba po odchyleniu papy podgrzać i ponownie skleić. Miejsca wypływu masy bitumicznej zaleca się posypać posypką w kolorze pokrycia w celu poprawienia estetyki. Pasy papy powinny być tak rozmieszczone aby zakłady zarówno poprzeczne jak i wzdłużne nie pokrywały się. Pasy papy nawierzchniowej należy przesunąć względem papy podkładowej o połowę szerokości rolki. Aby uniknąć zgrubień na zakładach zaleca się odcięcie pod kątem 45° narożnika z każdego pasa znajdującego się na spodzie zakładu.

Podczas wykonywania prac dekarских należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą, obuwie i rękawice oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. Podczas prac dekarских wykonywanych metodą zgrzewania na dachu musi znajdować się sprzęt gaśniczy w postaci gaśnicy, koca gaśniczego oraz pojemników w wodą i piaskiem, a także apteczka pierwszej pomocy zaopatrzona w środki przeciw oparzeniom.

7.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem robót dekarских powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami ujętymi w Polskich Normach.

Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli producenta. Nie dopuszcza się stosowania materiałów przeterminowanych, dla których okres gwarancyjny minął.

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

badania ponownie.

Kontrola wykonania łączenia i podłoża powinna być przeprowadzona przed przystąpieniem do wykonywania pokrycia.

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami norm branżowych oraz zasad sztuki budowlanej. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano części ogólnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wykonawca odpowiada za gotowe elementy jak za własne wykonanie.

8. ODBIÓR POKRYCIA DACHOWEGO OBEJMUJE:

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

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

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

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Podstawę do odbioru robót dekarских stanowią następujące dokumenty:

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

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

9. OBMIAŁ ROBÓT

- Jednostką obmiarową robót budowlanych polegających na wykonaniu drewnianej konstrukcji dachu jest 1 m³ wykonanej konstrukcji.
- Jednostką obmiarową robót budowlanych polegających na wykonaniu pokrycia dachu jest 1 m² wykonanej powierzchni.
- Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego, będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

11. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN-844-1:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

PN-EN-844-1:2001. Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.

PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-EN-10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.

PN-EN 1304:2013 "Dachówki i kształtki dachowe ceramiczne.

PN-EN 539-1:2007 "Dachówki ceramiczne -Oznaczenie właściwości fizycznych -Część 1: Badanie przesiąkliwości"

PN-EN 539-2:2013 "Dachówki ceramiczne -Oznaczenie właściwości fizycznych -Część 2: Badanie mrozoodporności

4. MONTAŻ WYŁAZÓW DACHOWYCH (KOD CPV – 45421000-4)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych – montażu stolarki budowlanej - związanych z realizacją zadania pn.: „Wymiana pokrycia dachu na budynku mieszkalno-usługowym – Zielona Góra, ul. Kupiecka dz. nr 199/31 ob.0019, jednostka ewid. 086201_1 Zielona Góra”.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Określenia podstawowe Określenia podstawowe zostały podane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Wymagania Ogólne.

Zakres robót objętych ST:

- dostawa i montaż stolarki budowlanej – wyłazów dachowych,
- montaż wyłazów dachowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Przy montażu stolarki należy przestrzegać zasad podanych przez producenta stolarki . Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

Wyłaz dachowy z szybą zespoloną o grubości 16 mm. Przeznaczony do nieogrzewanych pomieszczeń. Ościeżnica wykonana z drewna sosnowego, a skrzydło i szyba w profilu aluminiowym. Otwierany na bok, z możliwością dokonania wyboru strony. W zestawie ogranicznik ułatwiający wychodzenie i podnoszący bezpieczeństwo. Wyposażony w zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający do profilowych pokryć dachowych do 12 cm wysokości.

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do montażu stolarki, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego

4. TRANSPORT

Pakowanie i magazynowanie stolarki.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przewożone elementy stolarki powinny być ustawione pionowo na dolnych powierzchniach. Wyroby ustawione w środkach transportu należy

łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

5. WYKONANIE ROBÓT

Warunki przystąpienia do robót:

- sprawdzić wymiary otworów
- sprawdzić jakość elementów i innych materiałów pomocniczych

Przy montażu stolarki - należy przestrzegać zasad:

- zabezpieczenie elementów konstrukcji mogących ulec uszkodzeniu przy osadzaniu stolarki,
- ustawienie i zakotwienie elementu stolarki,
- usunięcie zabezpieczeń i resztek z montażu.

Montaż wyłazu dachowego zgodnie z instrukcją podaną przez producenta.

Po ustawieniu wyłazu należy sprawdzić sprawność działania skrzydła przy otwieraniu i zamykaniu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Badania w czasie wykonywania robót

W szczególności powinna być oceniana :

- jakość materiałów, z których stolarka została wykonana,
- sprawność działania skrzydła i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć.

Dostarczaną na plac budowy stolarkę należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Jednostką obmiarową jest kompletny wyłaz dachowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

Zgodnie z instrukcją i wskazaniem producenta.

Podstawą rozliczenia finansowego, będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 14351-1:2006 Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.

5.OBRÓBKİ BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTOWE

(KOD 45261320-3)

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem ST jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych związanych z realizacją zadania pn.: „Wymiana pokrycia dachu na budynku mieszkalno-usługowym – Zielona Góra, ul. Kupiecka dz. nr 199/31 ob.0019, jednostka ewid. 086201_1 Zielona Góra”.

1.2.Zakres stosowania ST

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

1.3.Określenia podstawowe Określenia podstawowe zostały podane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonać z blachy tytanowo-cynkowej grub. 0,6 mm.

Wszystkie materiały użyte do wykonania poszczególnych elementów obróbek blacharskich i orynnowania muszą mieć dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Materiały powinny spełniać wymagania techniczne i estetyczne.

3. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Arkusze blachy powinny być w czasie transportu i składowania odpowiednio oznakowane i zabezpieczone. Oznaczenia znajdujące się na arkuszach powinny zawierać podstawowe dane związane z odpowiednimi normami i świadectwami. Sposób składowania podany przez producenta.

4. SPRZĘT

Sprzęt przewidziany do realizacji ww. robót dekarских będzie sprzętem ręcznym lub specjalistycznym narzędziem w ograniczonym zakresie. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

5. TECHNOLOGIA I OGÓLNE WYMAGANIA WYKONANIA I MONTAŻU OBRÓBEK BLACHARSKICH I RUR SPUSTOWYCH.

Rynny powinny być zamontowane tak, aby wewnętrzna krawędź była o 10-15 mm wyżej od krawędzi zewnętrznej ze spadkiem w kierunku rur spustowych. Rury spustowe montować do haków rynnowych. Rury spustowe odprowadzające wodę do kanalizacji powinny być wpuszczone do osadnika kanalizacji deszczowej na głębokość kielicha.

Roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi przewidzianymi dla tego rodzaju prac. Prace, których jakość będzie budziła uzasadnione wątpliwości, co do zgodności z warunkami określonymi w specyfikacji technicznej nie będą odebrane, a ich odbiór nastąpi po wykonaniu robót zgodnie ze specyfikacją.

6. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór materiałów

Odbiór materiałów powinien być dokonany bezpośrednio po ich dostarczeniu na budowę. Odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganymi odpowiednich norm przedmiotowych, aprobat technicznych, dokumentacji i innych dokumentów odniesienia. Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami dopuszczającymi materiały do obrotu i stosowania w budownictwie, którymi są: certyfikat bezpieczeństwa, certyfikat zgodności z dokumentem odniesienia (PN, aprobata techniczna).

Materiały dostarczone na budowę muszą być właściwie oznakowane, odpowiednio znakiem bezpieczeństwa, znakiem budowlanym lub znakiem zgodności z PN.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien rur spustowych.

Odbiór końcowy obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych obejmuje:

- sprawdzenie jakości i prawidłowości użytych materiałów na podstawie protokołów odbioru materiałów,
- sprawdzenie rynien polega na stwierdzeniu zgodności z wymaganiami wymiarów, rozstawu i wykonania rynien oraz połączeń ich poszczególnych odcinków (przekroju zakładów, szczelności połączeń) i połączeń przy rurach spustowych,
- sprawdzenie rozmieszczenia uchwytów i sposobu wyrobienia w nich spadku podłużnego oraz usytuowania krawędzi zewnętrznej linii poziomej i linii stanowiącej przedłużenie powierzchni pokrycia,
- sprawdzenie uszkodzeń mechanicznych rynien i rur,

- sprawdzenie spadku i szczelności rynien, należy sprawdzić poprzez nalanie do nich wody i kontrolę jej spływu oraz ewentualnych wycieków,
- sprawdzenie rur spustowych, które polega na stwierdzeniu zgodności w zakresie wymiarów rozstawu i wykonania rur oraz połączeń ich w złączach poziomych, umocowania ich w uchwytych i prostoliniowości,
- należy również stwierdzić czy rury nie mają wgnieceń i pęknięć.

Rynny i rury spustowe oraz obróbki blacharskie wykonane niezgodnie z warunkami specyfikacji techniczne nie mogą być przyjęte, muszą być poprawione i przedstawione do ponownego odbioru.

3. OBMIAR ROBÓT

Jednostki obmiarowe

- rynny i rury spustowe - mb
- obróbki blacharskie - m²

4. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą rozliczenia finansowego, będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

5. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE

PN-EN 508-1:2008 Wyroby do pokryć dachowych z metalu.