

**Opis przedmiotu zamówienia
zawiera specyfikacja techniczna wykonania i
odbioru robót budowlanych**

**“ WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ W BUDYNKU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ZŁOCHOWICACH”**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH :
WYMIANA DREWNIANEJ STOLARKI OKIENNEJ NA OKNA Z PCV,
DRZWIOWEJ ŚLUSARKI STALOWEJ NA DRZWI Z PROFILI ALUMINIOWYCH
ORAZ PARAPETÓW ZEWNĘTRZNYCH Z BLACHY STALOWEJ –
OCYNKOWANEJ NA PARAPETY Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ.
W SZKOLE PODSTAWOWEJ W ZŁOCHOWICACH

KOD CPV 45421125-6 - INSTALOWANIE OKIEN Z TWORZYW SZTUCZNYCH

KOD CPV 45421114-6 - INSTALOWANIE DRZWI METALOWYCH

KOD CPV 45421160-3 - INSTALOWANIE WYROBÓW METALOWYCH

BRANŻA: Ogólnobudowlana

OBIEKT: Szkoła Podstawowa w Złochowicach

ADRES: Złochowice, ul. Wesola 4, 42-151 Waleńczów.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST.B-00.00 - Wymagania Ogólne - odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót.

1.2. Zakres stosowania ST

Jako część Dokumentów Przetargowych Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z wymienioną Specyfikacją Techniczną.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. **Roboty budowlane** - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.2. **Remont** - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.3. **Teren budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.4. **Polecenie Inspektora Nadzoru** - wszystkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora

Nadzoru, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.5. **Kierownik Budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Zamówienia.

1.4.6. **Książka 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. Wpis w Księdze Obmiaru podlega potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

1.4.7. **Aprobata techniczna** - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.8. Wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym. wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.9. Organ samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).

1.4.10. Dziennik budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.4.11. Rejestr obmiarów - należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

1.4.12. Materiały - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.4.13. Odpowiednia zgodność - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeżeli granice tolerancji nie zostały określone z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.14. Przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienia przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

1.4.15. Część obiektu lub etap wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

1.4.16. Okno - ruchoma lub stała część ściany zewnętrznej izolująca, przepuszczająca światło. Okno składa się z ościeżnicy i jednego lub więcej oszklonych skrzydeł.

1.4.17. Obróbki blacharskie - elementy wykonane z blachy cynkowej, ocynkowanej (powlekanej) lub miedzianej stosowane do osłony lub zabezpieczenia od warunków atmosferycznych elementów konstrukcyjnych lub ich części.

1.4.18. Podłoże - powierzchnia (np. tynku, betonu, drewna, płyt pilśniowych), na której ma być wykonany podkład lub powłoka malarska.

1.4.19. Powłoka malarska - stwardniała warstwa farby nałożonej i rozprowadzonej na podkładzie lub bezpośrednio na podłożu decydująca o wyglądzie powierzchni pomalowanej.

1.4.20. Farby emulsyjne wodorozcieńczalne - farby przygotowane na spoiwie dyspersyjnym, które stanowi trwała zawiesina, rozproszonych w wodzie drobnych cząsteczek substancji stałych: polimerów i kopolimerów.

1.4.21. Ślepy Kosztorys - wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót.

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

1.5.2. Przedmiot zamówienia - określa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

1.5.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót -

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

uniknąć uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót, Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy 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 kosztorysie ofertowym.

1.5.6. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do wykonania robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.7. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie 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.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych Robót. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, będą złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany 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.

2.3. 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.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

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 będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

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 ST na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z Terenu Budowy. Wykonawca będzie usuwa_ na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT - Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami ST oraz poleceniami inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę, będą poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT - Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed dostarczeniem materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST oraz innych dokumentach przetargowych. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i urządzenia zostaną odrzucone. Na każde żądanie Zamawiającego (Inspektora Nadzoru) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanego materiału: certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym kosztorysie ofertowym. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wykonanie pomiarów stolarki okiennej.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane z Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadał ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów Robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST. Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu

8.2. 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 dokonywany 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 z 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 w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór końcowy Robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę w pisemnym zawiadomieniu Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w

punkcie 8.3. 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 przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentacji Projektowej i ST.

8.5. Dokumenty do odbioru końcowego Robót

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:

- Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy termin odbioru końcowego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.6. Odbiór ostateczny

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę za wykonanie całości robót wg kosztorysu ofertowego.

Cena pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające

się na jej wykonanie tj:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi,
- koszty pośrednie,
- zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- koszt wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki.

Cena zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość _dania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT WYMIANA OKIEN DREWNIANYCH NA OKNA JEDNORAMOWE Z PCV

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wymiany stolarki okiennej w budynku Szkoły podstawowej w Złochowicach.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują roboty remontowe związane z wymianą okien drewnianych na okna z PCV.

1.4 Określenia podstawowe

Okno - ruchoma lub stała część ściany zewnętrznej izolująca, przepuszczająca światło. Okno składa się z ościeżnicy i z jednego lub więcej oszklonych skrzydeł.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wymianie stolarki okiennej wg zasad niniejszej ST są:

- folia osłonowa gr. 0,2 mm
- okna jednoramowe z PCV.
- pianka uszczelniająca poliuretanowa
- listwy obniżające z PCV (jeżeli zachodzi taka potrzeba)
- dodatkowe profile wzmacniające (jeżeli zachodzi taka potrzeba)
- dyble mocujące M10
- silikon
- gotowa zaprawa tynkarska
- farba emulsyjna

Parametry techniczne stolarki okiennej z PCV.

- okna o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż $U_{max} = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- system profili pięciokomorowy,
- profile okienne wykonane z jednorodnego materiału, o grubości ścianek zewnętrznych co najmniej 3mm,
- wzmocnienie kształtownikiem stalowym ocynkowanym o grubości co najmniej 1,5 mm.
- szklone zestawem szybowym o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- przestrzeń międzyszybowa wypełniona argonem z wykonaniem w technologii bez widocznych otworów na ramce wewnątrz zespolenia,
- infiltracja powietrza 0,5-1 m³ (m*h*Mpa)
- okucia obwiedniowe, wykonane w technologii zabezpieczającej przed korozją, z zastosowaniem funkcji blokady błędnej obsługi,
- wszystkie skrzydła okienne z funkcją rozwieralno-uchyłną, z zapewnieniem mikrowentylacji,
- okna mają nawiązywać formą (podział płaszczyzny) i kolorystyką do istniejących okien w budynku (kolor biały).

Podstawowe dane techniczne:

- Przepływ powietrza od 5 do 35 m³/h.
- Tłumienie akustyczne 33dB(A)

3. SPRZĘT

Roboty związane z wymianą stolarki będą wykonane ręcznie.

Sprzęt związany z wykonaniem robót to: piła, szpachelka, wiertarka z mieszadłem.

4. TRANSPORT

Materiały okna PCV mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający okna przed uszkodzeniem (np. folia) oraz w sposób nie zagrażający innym użytkownikom ruchu drogowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne warunki wykonania robót

Przedstawiony opis wykonania wymiany stolarki okiennej jest przykładowy, ale zachowuje wszystkie czynności, jakie należy wykonać podczas wymiany.

Przed przystąpieniem do wymiany należy zabezpieczyć podłogi folią osłonową gr. 0,5 mm.

Po zdemontowaniu starych okien należy zeskrobać fragmenty zaprawy łączącej cegły, usunąć starannie brud i kurz oraz inne zanieczyszczenia. Szczególnie starannie należy usunąć zanieczyszczenia z progu podokiennego. Po usunięciu warstw zaprawy, brudu i kurzu należy pozalewać masą tynkarską wszystkie szczeliny, ubytki i nierówności. Do najbardziej poważnych błędów należy nie oczyszczanie podłoża.

Następnie montujemy ramę okienną nowego okna. Od strony ościeża jak i od strony węgaraka należy pozostawić odpowiedni luz (1,5-2 cm) na materiał uszczelniający.

Okno zostaje ustawione na klockach dystansowych tak, aby od spodu można było zastosować materiał uszczelniający. Klocki dystansowe rozmieścić również w innych miejscach - sposób rozmieszczenia klocków zależy od rodzaju okna i sposobu jego otwierania. Okno dokładnie wypoziomować, wypionować i od strony zewnętrznej można usunąć folię ochronną. Do najbardziej poważnych błędów należy przystawianie okien do węgaraków, brak podparcia okien od spodu i pozostawianie folii ochronnej.

Śruby wkręcane są w otwory uprzednio wywiercone w ramie okna i w ścianie. By nie rozepchnąć ramy należy założyć pod nią drewniany klocek. Z boku okien należy stosować co najmniej po trzy śruby - łączniki.

Ich odległość od naroży okna - górnego i dolnego - wynosi ok. 15 cm a rozstaw wzajemny nie może przekraczać 70 cm. Okna należy zamocować również w nadprożu i w progu. Do najbardziej poważnych błędów należy osadzanie okien bez ich mocowania w progu, oraz zbyt rzadkie rozmieszczanie łączników.

Po zamontowaniu okna w ścianie zakładane są skrzydła okienne, następnie przeprowadzana jest dokładna regulacja ustawienia ramy w otworze okiennym.

Przy pomocy ogrodniczego spryskiwacza do roślin ościeże i węgaraki oraz ramę okna należy zwilżyć wodą.

Zwilżenie wodą zapewnia dobrą przyczepność pianki do podłoża oraz jest podstawą dobrego rozprężenia się pianki PU.

Piankę należy wtryskiwać specjalnym pistoletem (nie z rurki). Wtryskiwanie pianki z pistoletu zapewnia dokładne wypełnienie szczelin, pianka wtryskiwana jest również pod parapet.

Pianka PU wtryskiwana jest na całą szerokość ramy - wychodzi z drugiej strony. Pianka wtryskiwana jest na oczyszczone podłoże. Po zestaleniu nadmiar zestalonej pianki PU wycina się ostrym nożem.

Pianka nie może być wydłubywana palcem, wyskrobywana czy też wyrywana. Następnie za pomocą masy szpachlowej uzupełniamy styki okna z murem zarówno od wewnątrz, jak i z zewnątrz pomieszczenia.

Po zakończeniu szpachlowania styków ramy okna z ościeżem i z parapetem usuwana jest folia ochronna.

Po usunięciu folii ochronnej wygładzane są przy pomocy zwilżonego wodą pędzla zaszpachlowane styki i dokładnie oczyszczamy zawiasy, okucia, i myjemy ramy okien. Ogólne warunki dotyczące wykonania robót podano w ST B-00.00.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00. "Wymagania ogólne". Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z wymianą okien należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w polskich normach.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru wymiany stolarki okiennej jest m² mierzony po zewnętrznej stronie ościeżnicy.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00. "Wymagania ogólne".

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00. "Wymagania ogólne". Odbiór robót związanych z wymianą stolarki następuje na podstawie wpisów do dziennika budowy, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST B-00. "Wymagania ogólne". Płatność za wykonane roboty nastąpi po montażu okien i ich odbiorze - bez uwag i zastrzeżeń - przez Zamawiającego.

Cena wykonania robót obejmuje:

- zabezpieczenie podłóg folią,
- demontaż skrzydeł okiennych,
- demontaż ościeżnic drewnianych,
- oczyszczenie powierzchni styku ościeżnicy z ościeżem,
- montaż okien z PCV,
- uszczelnienie ościeżnicy pianką poliuretanową,
- uzupełnienie tynku,
- malowanie ościeży farbą emulsyjną,
- regulacja skrzydeł.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-69/B 10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN-88/B-10085/A2 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania przy odbiorze

PN -90/B-91002 Okna i drzwi balkonowe. Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie.

PN-EN 514;2002 Kształtowniki z niezmiękczonego polichlorku winylu(PCC-U)do produkcji okien i drzwi

PN-77/B- 13080 Szkło budowlane. Normy i określenia.

PN-EN 6946; 1999 Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła.

PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków.

PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT WYMIANA STAŁOWYCH 3 SZT. DREWNAJNYCH DRZWI NA DRZWI Z PROGILI ALUMINIOWYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą drzwi stalowych na drzwi z profili aluminiowych w budynku Miejskiego Przedszkola Nr 1 w Bukownie, ul. Niepodległości 11.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę stalowej ślusarki drzwiowej wg przedmiaru robót.

W skład tych robót wchodzi:

Demontaż drzwi stalowych wraz ze ścianką, demontaż drzwi metalowych i demontaż drzwi drewnianych,
Przygotowanie powierzchni do montażu nowej ścianki z profili Al,
Dostawa i montaż nowej ścianki wraz z drzwiami oraz drzwi bez ścianki, wykonanych z profili aluminiowych i wypełnionych - dołem panelem aluminiowym, a górą szybami zespolonymi,
Uzupełnienie tynków ościeży,
Malowanie tynków ościeży wewnętrznych.

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 ich wykonania oraz za zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wymiary stolarki podlegającej wymianie należy sprawdzić w naturze i uzyskać potwierdzenie ich zgodności z założeniami u Zamawiającego. Przed przystąpieniem do robót demontażowych należy zabezpieczyć przed zniszczeniem posadzkę, grzejniki i osłony grzejników .

2. Materiały

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi. Drzwi powinny być wykonane jako systemowe. Materiały określone jako systemowe oznacza to, że należy stosować tylko materiały stanowiące pełen atestowany system jednego producenta. Nie wolno dopuścić do wybiórczego stosowania materiałów, taki układ wykonawstwa musi być całkowicie zdyskwalifikowany, jako nie dający jakiegokolwiek gwarancji jakości i trwałości wykonanych robót.

2.1. Profile aluminiowe.

Należy stosować izolowane profile aluminiowe (współczynnik $U_k < 2,8W/m^2 K$).

Profile przylegające do konstrukcji budynku nie powinny być węższe od 65mm. Poprzeczki poziome powinny być ciągłe. Profile malowane proszkowo na kolor biały.

2.2. Wypełnienie.

Wypełnienie górne zestawami termoizolacyjnymi. Szyba P4.

2.3. Okucia.

Pochwyty kolru białego, drzwi zamykane na zamki z kluczem.

2.4. Składowanie elementów

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi. Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać w jednej warstwie w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez osobę uprawnioną.

4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić samochodami przystosowanymi do tego typu ładunku.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie ościeży.

W pierwszej kolejności zdemontować stalowe drzwi, a następnie można przystąpić do wykuwania z muru stalowej ościeżnicy. Przed demontażem ram stalowych należy odbić tynk z ościeży w celu odsłonięcia miejsc zakotwienia konstrukcji ram. **Wykuwanie kotew jest niedopuszczalne.**

Zdemontowaną konstrukcję stalową należy ułożyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, a następnie wywieźć w celu jej utylizacji. Zdemontować parapety zewnętrzne wykonane z blachy ocynkowanej.

Przed osadzeniem ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Gruz należy sprzymować w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru, a następnie wywieźć w miejsce jego utylizacji. W przypadku konieczności wywozu, wszystkie dodatkowe koszty pokrywa Wykonawca.

5.2. Osadzanie stolarki aluminiowej

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić ościeżnice aluminiowe na podkładkach lub listwach. Do montażu ościeżnic użyć systemowych kotew wkręcanych do betonu. Liczba kotew powinna być zgodna z aprobatą techniczną przyjętego do montażu systemu aluminiowego. Jako uszczelnienie między ościeżnicą aluminiową a ościeżem należy zastosować licząc od wewnątrz :

- sznur poliuretanowy uszczelniony silikonem (izolacja paroszczelna)
- pianka poliuretanowa grubości 1,5 – 2 cm
- folia paroprzepuszczalna

5.4 Naprawa tynków ościeży wewnętrznych i zewnętrznych.

Na powierzchniach ościeży należy wykonać tynk cementowo-wapienny kat. III.

Zaprawy do wykonania tynku powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe lub aprobatom technicznym. Do przygotowania zapraw i skraplania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 *Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych*, a w szczególności:

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

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany I, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty odmiany 2. Do gładzi piasek powinien być drobnziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 *Zaprawy budowlane zwykłe*. Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w czasie około 3 godzin. Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobrać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z *Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur*. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 p.

3.3.2. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłożę należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-

procentowym roztworem szarego mydła lub wypalając je lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1. Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

5.6 Malowanie powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocetanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi na chłonnych podłożach lub starych należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3- 5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej lub specjalnymi środkami gruntującymi, np. Unigrunt.

Powierzchnie wewnętrzne malować farbami przeznaczonymi do użytku wewnętrznego na kolor uzgodniony w trybie roboczym z Zamawiającym. Powierzchnie zewnętrzne należy malować farbami przeznaczonymi do użytku zewnętrznego na kolor uzgodniony z Zamawiającym.

5.7. Rusztowania

Jako rusztowania wewnętrzne i zewnętrzne należy stosować metalowe rusztowania systemowe.

Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.

Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub protokole odbioru technicznego.

Rusztowania powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia placu budowy i robót, takie jak np.: bariery, ogrodzenia, daszki zabezpieczające wejścia do budynku, siatki zabezpieczające itp. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego.

6. Odbiór robót.

Przy odbiorze ocenie podlega :

6.1 Montaż okien i parapetów

- **ustawienie** okna w pionie i poziomie oraz sprawdzenie zgodności wymiarów, dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

2 mm przy długości przekątnej do 1 m,

3 mm przy długości przekątnej do 2 m,

4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

sprawdzenie zgodności wymiarów z uzgodnionymi rysunkami,

sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,

sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,

- sprawdzenie liczby punktów mocowania okien i prawidłowości wykonania

uszczelnienia okna po obwodzie.

- **sprawdzenie kompletności** i poprawności dokumentów odniesienia (aprobaty, atesty, świadectwa jakości , itp.)

- poprawność zamontowania parapetów zewnętrznych i wewnętrznych.

6.2. Wykonanie tynków.

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

a) pionowego - nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu,

b) poziomego - nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża, pilśni itp,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

6.3 Wykonanie powłok malarskich

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonywania, nie wcześniej niż po 7 dniach dla farb emulsyjnych. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od + 5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego;

Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń. Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków

- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem, dla farb olejnych i syntetycznych

sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia,

- sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

7. Przepisy związane

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-88/B-10085/A2 Okna i drzwi (uzupełnienie normy o wyroby z tworzyw sztucznych)

PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.

PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

PN-C-81901:2002 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.

PN-C-81901:2002 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.

BN-71/6113-46 Farby chemoutwardzalne na stolarkę budowlaną.

PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowane.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-B-30020:1999 Wapno.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

PN-M-47900.00 Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne wymiary.

PN-M-47900.01 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja.

PN-M-47900.02 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe. Ogólne wymagania i badania.

PN-M-47900.03 Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza. Ogólne wymagania i badania.

PN-B-03163-1 Konstrukcje drewniane. Rusztowania. Terminologia.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-02.00. ROBOTY BLACHARSKIE.

WYMIANA PODOKIENNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ POWLEKANEJ.

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót blacharskich poprzez wymianę podokienników zewnętrznych związanych z wymianą stolarki okiennej w budynku Miejskiego Przedszkola w Bukownie

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wykonanie robót blacharskich poprzez wymianę lub dostosowanie istniejących podokienników zewnętrznych.

1.4 Określenia podstawowe

1.4.1. **Obróbki blacharskie** - elementy wykonane z blachy ocynkowanej, powlekanej stosowane do osłony lub zabezpieczenia od warunków atmosferycznych elementów konstrukcyjnych lub ich części.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru, Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00. "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót blacharskich, wg zasad niniejszej ST są:

- blacha stalowa ocynkowana w kolorze nawiązującym do parapetów zamontowanych na budynku w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, o gr. 0,55 - 0,60 mm powlekana wg. PN-54/H-92 125
- Silikon
- Wkręty 4,2x15 mm

3. SPRZĘT

Roboty związane z wykonaniem prac blacharskich będą wykonane ręcznie.

Sprzęt związany z wykonaniem robót to: nożyce do blachy, młotek gumowy, młotek murarski.

4. TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu (samochód dostawczy, ciągnik z przyczepą) w sposób nie zagrażający innym użytkownikom ruchu drogowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne warunki wykonania robót

Wykonanie obróbek blacharskich

Podokienniki zewnętrzne należy wykonać z blachy ocynkowanej powlekanej o gr. 0,55-0,60 mm. Wszystkie załamania i zagięcia należy wykonywać w sposób uniemożliwiający pęknięcie i odpryski powłoki. Kolor podokienników należy ustalić bezpośrednio z zamawiającym.

Ogólne warunki dotyczące wykonania robót podano w ST B-00.00.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z ST i poleceniami inspektora Nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00. "Wymagania ogólne". Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z robotami blacharskimi należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w polskich normach.

7. OBMIAR ROBÓT

Podstawą obmiaru jest ilość jednostkowa, skalkulowana na podstawie obmiaru robót z natury przez Wykonawcę.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00. "Wymagania ogólne".

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00. „Wymagania ogólne”. Odbiór robót związanych z robotami blacharskimi na podstawie wpisów do dziennika budowy, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST B-00.00 "Wymagania ogólne". Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Cena wykonania robót obejmuje: demontaż, wykonanie i montaż podokienników zewnętrznych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

- PN-ISO 6707-1 :1994 Budownictwo, Terminologia. Terminy ogólne.
- PN-6 1/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-84H -92126 Blachy stalowe profilowane ocynkowane oraz ocynkowane i powlekane
- PN-56/C-84046 Kwas solny techniczny
- PN-54/H-92125 Blacha stalowa ocynkowana
- PN-EN 10142:2003 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.