

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA ZAMÓWIENIA:

„Wymiana stolarki okiennej w budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Policach ”

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA WG (CPV)

ROBOTY PODSTAWOWE:

DZIAŁ:	45000000-7	Roboty budowlane
GRUPA:	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
KLASA:	45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
KATEGORIA:	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej

ROBOTY TOWARZYSZĄCE:

45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych (podokienniki i obróbki)
45262522-6	Roboty murarskie
45410000-4	Tynkowanie
45261420-4	Uszczelnianie dachu
45442100-8	Roboty malarskie

INWESTOR:

Szkoła Podstawowa nr 3 w Policach, 72-010 Police, ul. Siedlecka 4,

POLICE, luty 2013 r.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie zadania pn.: Wymiana stolarki okiennej w budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Policach, opisanego w niniejszej ST oraz Przedmiarze robót.

1.2 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę stolarki okiennej w części pomieszczeń budynku Szkoły Podstawowej nr 3 w Policach wraz z niezbędnymi pracami towarzyszącymi i tymczasowymi tj.:

- wymiana okien stałych, rozwieranych oraz uchylno-rozwieranych wykonanych z drewna z szybą zespoloną na okna jw. z profili PCV-U z obrobieniem ościeży,
- zmniejszenie wysokości otworu okiennego poprzez zamurowanie oraz wstawienie okien o zmniejszonej wysokości – dotyczy okien stałych w salach lekcyjnych,
- wymiana podokienników zewnętrznych na podokienniki ze stali ocynkowanej wraz z wykonaniem spadków pod podokienniki,
- uszczelnienie styku ściany, w której zamontowane są okna stałe, z połącią dachową, poprzez ułożenie pasa papy termozgrzewalnej wzdłuż linii ściany,
- wykonanie obróbek blacharskich okien stałych znajdujących się nad połącią dachową części niższej sal lekcyjnych,
- wywiezienie oraz przekazanie do utylizacji bądź unieszkodliwienia wytworzonych w trakcie prac odpadów.
- prace tymczasowe to: wykonanie ogrodzenia oraz zabezpieczenia terenu zaplecza robót – magazynu materiałów i składu odpadów, montaż oraz demontaż wciągu budowlanego oraz podestów roboczych.

1.3 Informacje o terenie budowy

Prace realizowane będą na terenie szkoły podstawowej zlokalizowanej w Policach przy ulicy Siedleckiej 4. Teren szkoły jest wygradzony, posiada bezpośredni wyjazd na ulicę Siedlecką oraz ul. Wróblewskiego. Budynek szkoły to obiekt parterowy w niewielkiej części podpiwniczony składający się z pawilonów połączonych częścią łącznikową oraz Sali gimnastycznej.

1.3.1 Organizacja robót, przekazanie terenu budowy

Przewidziane niniejszą ST prace będą wykonywane w okresie wakacyjnym, obiekt będzie czynny z uwagi na obecność obsługi. Prace realizowane będą na podstawie zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych do miejscowego powiatowego wydziału Architektury i Budownictwa. Z uwagi na parametry budynku oraz konieczność zabezpieczenia mienia znajdującego się wewnątrz, Zamawiający wymaga aby Wykonawca organizował roboty w sposób umożliwiający zamknięcie otworów okiennych w tym samym dniu, w którym zdemontowano stare okna. Wszystkie nowe okna, za wyjątkiem okien stałych, montowanych w ścianie między połąciami dachowymi, należy montować w dniu demontażu okien z danego otworu okiennego. Otwory okienne w ścianie między połąciami dachowymi będą zmniejszane poprzez zamurowanie. W sytuacji kiedy nie będzie można zamontować okien z uwagi na niedostateczne związanie muru, należy zabezpieczyć pomieszczenia przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi oraz możliwością wejścia osób, np. poprzez przykręcenie do ściany po stronie zewnętrznej płyt OSB, zakrywając w ten sposób otwór okienny.

Wykonawca opracuje plan organizacji robót oraz harmonogram robót który uzgodni z Inspektorem nadzoru, oraz użytkownikiem. Wszelkie zmiany w harmonogramie mogą być wprowadzone po uzgodnieniu z Inspektorem oraz Użytkownikiem. Nie dochowanie tego warunku może skutkować nie udostępnieniem pomieszczeń do wymiany okien, w terminach innych niż określone w harmonogramie.

Zamawiający w terminie określonym w SIWZ oraz umowie przekazuje Wykonawcy teren robót, przy czym przekazanie konkretnych pomieszczeń będzie następowało zgodnie z harmonogramem. Zamawiający przekazuje również uzgodnienia prawne i administracyjne oraz dziennik robót. Przekazanie terenu robót nastąpi protokolarnie zgodnie z warunkami umowy.

1.3.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca odpowiada za naruszenie interesów osób trzecich. W sytuacji przypadkowego uszkodzenia własności Zamawiającego lub osób trzecich Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze, oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

1.3.3 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację sąsiadujących z przedmiotowym budynkiem obiektów, dróg dojazdowych i drzewostanu,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem terenu pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

Wykonawca obowiązany jest do bieżącego usuwania z terenu aktualnie prowadzonych prac wytworzonych w trakcie ich trwania nieczystości. Wykonawca zorganizuje i skutecznie zabezpieczy przed dostępem osób trzecich (w szczególności dzieci korzystających z boiska sportowego) miejsca czasowego gromadzenia odpadów. Zaleca się stosowanie odpowiednich pojemników dla poszczególnych rodzajów odpadów albo bieżące wywożenie z terenu szkoły odpadów wytworzonych w danym dniu.

Wykonawca jako wytwarzający odpady jest obowiązany do postępowania z nimi zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj. przekazania ich do utylizacji albo unieszkodliwienia. Wykonawca wywiązując się z tego obowiązku przekazuje Zamawiającemu kopię karty przekazania odpadu lub faktury, albo oświadczenie, jeżeli jest on podmiotem posiadającym stosowne decyzje zezwalające mu na przetwarzanie lub składowanie odpadów.

1.3.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca obowiązany jest przestrzegać zasad i przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca przed rozpoczęciem prac zapozna się z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest wyposażyć stanowiska pracy zorganizowane u Zamawiającego w sprawny sprzęt przeciwpożarowy, odpowiedni do aktualnie realizowanych prac, zgodnie z wymaganiami zasad i przepisów. Przy wykonywaniu prac powodujących iskrzenie lub z użyciem otwartego ognia Wykonawca zapewni aby jego pracownicy opuścili miejsce robót dopiero po upewnieniu się, że nie zachodzi ryzyko powstania pożaru.

W przypadku konieczności zastosowania materiałów łatwopalnych Wykonawca obowiązany jest składować je w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami poza budynkiem szkoły oraz zabezpieczyć je przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca odpowiedzialny jest za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.3.5 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami, z uwagi na zakres robót opisany niniejszą ST, nie

jest wymagane opracowanie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Wykonawca zapewni przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przez personel oraz wszystkich pracowników biorących udział w realizacji zlecenia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby jego 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 realizujących przedmiotowe prace, w tym punkt pomocy przedmedycznej. Stosowane narzędzia i urządzenia (w szczególności z napędem elektrycznym) muszą być sprawne posiadać odpowiednie badania oraz być poddawane okresowym przeglądom.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.3.6 Zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający w dniu przekazania terenu robót przekaze protokolarnie Wykonawcy:

- pomieszczenie zlokalizowane w budynku szkoły, dla zorganizowania zaplecza socjalnego i punktu pomocy przedmedycznej,
- toaletę wraz z umywalnią z której będą mogli korzystać pracownicy Wykonawcy
- teren utwardzony o określonej lokalizacji i obszarze, na którym Wykonawca zorganizuje zaplecze robót (miejsce składowania materiałów, odpadów oraz postoju pojazdów Wykonawcy).

Wykonawca obowiązany jest używać zaplecza zgodnie z jego przeznaczeniem, na bieżąco i na własny koszt utrzymywać czystość na jego terenie, oraz zwrócić Zamawiającemu, po zakończeniu realizacji umowy, w stanie w jakim zaplecza były mu przekazane. Teren zaplecza zewnętrznego należy bezwzględnie ogrodzić z uwagi na obecność dzieci i młodzieży na boisku sportowym. Zamawiający nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności za znajdujące się na zapleczu materiały i urządzenia Wykonawcy. Decyzję co do ustanowienia ochrony pozostawia się Wykonawcy.

1.3.7 Organizacja ruchu

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Dopuszcza się do wjazdu i wyjazdu z terenu szkoły pojazdy o aktualnej masie całkowitej < 10 t. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren robót. W przypadku jakichkolwiek szkód spowodowanych przez pojazdy na tym terenie Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę uszkodzonych elementów. Wjazdy do szkoły są zamykane, dlatego Wykonawca obowiązany będzie do zgłaszania dostaw oraz wywozu odpadów Przedstawicielowi Użytkownika.

1.3.8 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca zabezpieczy teren robót (pomieszczenia tereny utwardzone i zielone) przed niekorzystnym wpływem realizowanych prac) w szczególności przed trwałym zabrudzeniem stosowanymi materiałami budowlanymi. Obowiązkiem Wykonawcy, w przypadku realizacji prac z podestów roboczych usytuowanych na zewnątrz budynku, jest każdorazowe usuwanie tych podestów na teren zaplecza, po zakończonych pracach.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, tymczasowe przesłony otworów okiennych, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Wykonawca przed przyjęciem kontraktu zapozna się z terenem budowy.

1.3.9 Zgodność robót z dokumentacją kontraktową i ST

Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inwestora - Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich

są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z obowiązującymi przepisami technicznymi, normami technicznymi i ST.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z przepisami, normami i ST oraz mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budynku, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budynku rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.3.10 Określenia podstawowe

Zamawiający – Szkoła Podstawowa nr 3 w Policach.

Wykonawca – Podmiot wyłoniony w wyniku przetargu z którym Zamawiający podpisał umowę o wykonanie robót objętych niniejszą ST.

Inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Zamawiającego i upoważniona do nadzoru nad realizacją robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Przedstawiciel użytkownika – osoba wyznaczona przez Zamawiającego i upoważniona do występowania w jego imieniu w sprawach organizacyjnych i formalnych.

Kierownik robót – osoba wyznaczona przez Wykonawcę i upoważniona do kierowania robotami oraz występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem robót budowlanych.

Przedmiar – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1 Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca winien stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym.

Do wykonania robót objętych niniejszą ST mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie nazwy handlowe użyte w Specyfikacji Technicznej lub w przedmiarze robót należy traktować jedynie jako definicję standardu, a nie jako wskazanie konkretnego produktu do zastosowania.

2.2 Wymagania dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą potrzebne do robót były zabezpieczone przed niekorzystnymi wpływami warunków atmosferycznych, zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu robót – zaplecze, lub poza terenem budowy w miejscach przygotowanych i opłacanych przez Wykonawcę.

2.3 Wymagania dotyczące wbudowanych materiałów

Wykonawca jest obowiązany zapewnić, aby wszystkie materiały i elementy budowlane instalowane w trakcie realizacji robót odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane. Oznacza to, że Wszystkie użyte wyroby i materiały muszą:

- a) Posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- b) Posiadać certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną - w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją określoną w lit. a), mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych,
- c) Być oznakowane znakiem CE, dla wyrobów dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- d) Być wpisane do określonego przez Komisję Europejską wykazu wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

Oznakowanie wyrobów budowlanych powinno umożliwiać identyfikację producenta i typ wyrobu, oraz datę produkcji. Wraz z w/w informacjami winna być dołączona informacja zawierająca:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany,
- nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę wg PN lub AT,
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- inne dane, jeżeli wynika to z PN lub AT,
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Znak budowlany winien być umieszczony w sposób widoczny, czytelny, nie dający się usunąć, bezpośrednio na wyrobie budowlanym albo na etykiecie przymocowanej do niego. Jeżeli nie jest możliwe technicznie oznakowanie wyrobu budowlanego w sposób podany wyżej, oznakowanie umieszcza się na opakowaniu jednostkowym lub opakowaniu zbiorczym wyrobu budowlanego albo na dokumentach handlowych towarzyszących temu wyrobowi.

Materiały mogą być użyte do wykonania robót, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w Specyfikacji Technicznej, są właściwie oznakowane i opakowane,
- spełniają wymagane właściwości, wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania oraz karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

Akceptacji materiałów i wyrobów do zastosowania dokonuje Inspektor Nadzoru potwierdzając ten fakt wpisem do dziennika robót.

2.4 Kolorystyka wbudowywanych materiałów budowlanych

W przypadku braku odpowiednich zapisów w Specyfikacji Technicznej lub Przedmiarze kolorystyka będzie uzgadniana pomiędzy stronami na etapie realizacji robót.

2.5 Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na teren robót, które nie uzyskają akceptacji Inspektora Nadzoru, Wykonawca niezwłocznie usunie z terenu robót.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

W przypadku możliwości wariantowego stosowania materiałów Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru, o proponowanym wyborze. Wybrany i zaakceptowany materiał nie może być ponownie zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być dobrany w sposób odpowiedni do aktualnie wykonywanych czynności i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Powinien również być zgodny z wytycznymi producenta materiałów, zawartymi w instrukcji wbudowania/montażu.

Liczba i wydajność stosowanego sprzętu musi gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

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

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTOWYCH

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 oraz zgodnie z harmonogramem. Przewóz okien może odbywać się wyłącznie z użyciem pojazdów do tego przystosowanych, wyposażonych w odpowiednie stojaki, umożliwiające prawidłowe zabezpieczenie ładunku.

Wykonawca będzie przestrzegał ograniczeń dotyczących całkowitej masy pojazdów ustalonej w ST w odniesieniu do pojazdów własnych oraz swoich dostawców.

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy oraz pojazdy jego dostawców, ujawnione na terenie szkoły.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, ST a także w normach budowlanych i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji uwzględnione będą wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. 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.

5.2 Szczegółowe zasady wykonania robót

5.2.1 Prace demontażowe

Demontażom w ramach zadania podlegać będą:

- okna drewniane kompletne,
- podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej,
- obróbki blacharskie dachu zachodzące na okna stałe, blacha stalowa ocynkowana,
- fragmenty tynku w ościeżach okien stałych i ewentualnie w innych lokalizacjach.

Demontaże okien można rozpocząć wyłącznie po zgromadzeniu wszystkich niezbędnych narzędzi i materiałów do montażu nowych okien lub wykonania zabezpieczenia otworów okiennych, w sposób opisany w pkt. 1.3.1 ST. Przed rozpoczęciem demontażu należy zabezpieczyć teren przyległy przed zanieczyszczeniem stosując folie osłonowe, budowlane, papier karbowany w rolkach lub arkuszach, lub inne materiały spełniające właściwie rolę osłony. Okna należy demontować w sposób zapewniający wydobycie w całości pakietów szybowych. W oknach ze skrzydłami, poprzez demontaż skrzydeł z ramy, w oknach stałych poprzez częściowy demontaż ramy, umożliwiając wydobycie szyb zespolonych. Konstrukcję okien (ramy) demontować w ostatnim etapie, usuwając z muru elementy kotwiące.

Demontaż elementów blacharskich prowadzić równoległe z demontażem ram okiennych, usuwając elementy kotwiące, oraz ewentualnie fragmenty tynku, w przypadku mocowania obróbek w jego warstwie. Obróbki okien stałych w ścianie pomiędzy połaciami dachu należy pozostawić lub przyciąć, skracając element pionowy, w zależności od przyjętej metody uszczelnienia dachu uzgodnionej z Inspektorem nadzoru.

Otwór okien stałych należy oczyścić z tynku – dolna płaszczyzna pozioma, w celu wykonania możliwie cienkiej spoiny domurowywanych cegieł. Wysokość otworu powinna zostać zmniejszone o 7 cm w stosunku do obecnej.

5.2.2 Montaż okien

UWAGA

Wymiary okien określone w przedmiarze podano na podstawie wykonanych pomiarów własnych. Przyjęto precyzję pomiarów wystarczającą do oszacowania wartości zamówienia. W trakcie tych pomiarów stwierdzono różnice, dochodzące do kilku centymetrów, przy pomiarze ościeży identycznych okien. W związku z powyższym Wykonawca obowiązany jest, przed zamówieniem lub rozpoczęciem produkcji okien, do wykonania własnego pomiaru. Oparcie się przez Wykonawcę na danych umieszczonych w przedmiarze nie będzie stanowiło podstawy, dla żadnych roszczeń Wykonawcy względem Zamawiającego.

Orientacyjne wymiary i podział okien:

Hol główny przy Sali nr 7



Okna uchylne jednodzielne
wymiar jednego okna ok. 146,5 x 85,5 cm szt. 2

Pawilon nr 3 toaleta dziewcząt



Okna uchylne jednodzielne łączone w poziomie
wymiar jednego okna ok. 118 x 57 cm szt. 3

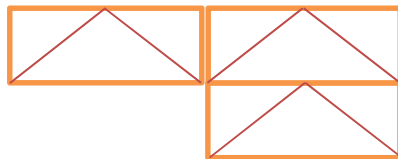
Pawilon nr 3 toaleta chłopców



okna uchylne jednodzielne łączone w poziomie

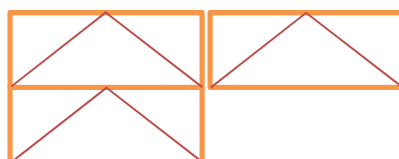
wymiar jednego okna ok. 119 x 57 cm szt. 3

Toaleta przy szatni dziewcząt



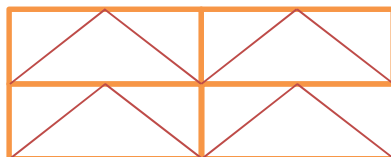
okno uchylne jednodzielne o wymiarze ok. 119 x 58,5 cm szt. 1
 łączone w poziomie z oknem uchylnym dwurzędowym o wymiarze ok. 119 x 117 cm szt. 1

Toaleta przy szatni chłopców



okno uchylne jednodzielne o wymiarze ok. 119 x 58,5 cm szt. 1
 łączone w poziomie z oknem uchylnym dwurzędowym o wymiarze ok. 119 x 117 cm szt. 1

Szatnia dziewcząt i szatnia chłopców



Dwa okna uchylne dwudzielne, dwurzędowe pierwsze o wymiarze ok. 243 x 117 cm, drugie o wymiarze ok. 241 x 117 cm
 ślęmię montować w połowie wysokości okna

Pawilon nr 1 – komunikacja



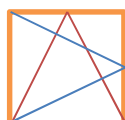
panele złożone z czterech okien stałych i okna uchylnego łączonych w poziomie szt. 5
 okno uchylne jednodzielne o wymiarze ok. 149,5 x 86 cm szt. 5
 okno stałe jednodzielne o wymiarze ok. 149,5 x 86 cm szt. 20

Sale lekcyjne



okna montowane w ścianie pomiędzy połaciami dachowymi
 panele złożone z pięciu okien stałych łączonych w poziomie szt. 12
 okno stałe jednodzielne o wymiarze ok. 150 x 53 cm szt. 60

okna jednodzielne uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 77 x 84 cm



Sala korekcyjna szt. 6

Biuro wraz z zapleczem szt. 4

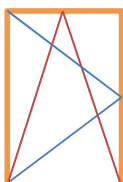
Magazyn sprzętu sportowego szt. 3

Korytarz do Sali gimnastycznej



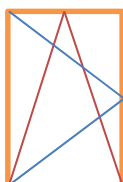
okno jednodelne uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 82 x 82 cm szt. 1

Toaleta przy kuchni



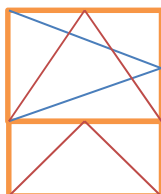
okno jednodelne uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 55 x 117 cm szt. 1

Zmywalnia przy kuchni



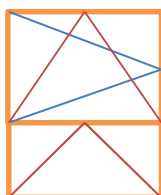
okno jednodelne uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 57 x 117 cm szt. 1

Pomieszczenie socjalne obsługi i pielęgniariskie



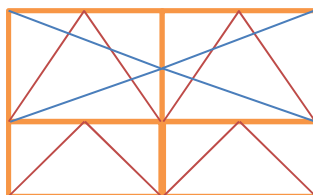
okno dwurzędowe jednodelne rozwierane i uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 123,5 x 134,5 cm szt. 2
wysokość do osi ślimienia liczona od dołu ramy 49 cm

Szatnia ogólna



okno dwurzędowe, jednodelne, rozwierane i uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 119,5 x 175 cm szt. 8
wysokość do osi ślimienia liczona od dołu ramy 63,5 cm

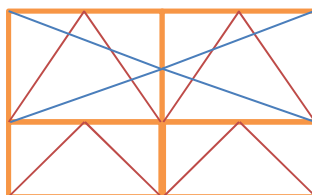
Pawilon nr 3 komunikacja



panel złożony z trzech okien dwudzielnych, dwurzędowych rozwieranych i uchylno-rozwieranych o

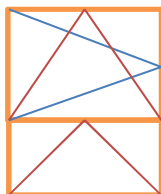
wymiarze ok. 239 x 175 cm łączonych w poziomie - szt. 3
 + okno dwudzielne, dwurzędowe rozwierane i uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 239 x 175 cm szt. 1
 wysokość do osi śłemia okien liczona od dołu ramy 63,5 cm

Łącznik tzw. „kwadrat”



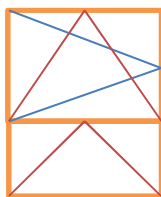
okno dwudzielne, dwurzędowe rozwierane i uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 239 x 175 cm szt. 4
 wysokość do osi śłemia okien liczona od dołu ramy 63,5 cm

Wiatrołap – wejście od ulicy Wróblewskiego



okno dwurzędowe, jednodzielne, rozwierane i uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 149 x 175 cm szt. 1
 wysokość do osi śłemia liczona od dołu ramy 63,5 cm

Kuchnia oraz klatka schodowa



okno dwurzędowe, jednodzielne rozwierane i uchylno-rozwierane o wymiarze ok. 146 x 196 cm szt. 4
 wysokość do osi śłemia liczona od dołu ramy 63,5 cm

Kierunek otwierania poszczególnych okien rozwieranych należy uzgodnić z Użytkownikiem.

Okna będą wykonane z profili PVC-U wzmocnionego profilami stalowymi. Doboru producenta i rodzaju profili dokona Wykonawca uwzględniając obowiązujące przepisy oraz niżej określone dane:

- wymiary skrzydeł i ram okiennych,
- konieczność zastosowania dla wszystkich okien profili pochodzących z jednego systemu,
- lokalizację obiektu w drugiej strefie obciążenia wiatrem (odnośnie spełniania warunków odporności na obciążenie wiatrem, oraz wodoszczelność),
- odpowiednią izolację termiczną i akustyczną,
- zaproponowane kształtowniki będą odpowiadały co najmniej klasie „B” wg normy PN-EN 12608:2004,
- okna dwudzielne wykonane będą z słupkiem stałym,
- w części okien będą montowane szyby bezpieczne klasy O-2 od oraz nawiewniki,
- uszczelnienie okien realizowane za pomocą co najmniej dwóch uszczelki obwodowych,
- połączenia ram okiennych wykonane w sposób zapewniający dostateczną sztywność oraz szczelność, niedopuszczalne jest łączenie okien w zestawy bez zastosowania jednego z dostępnych elementów uszczelniających i maskujących
- w oknach stałych szyby zespolone montowane będą bezpośrednio w ramie (oszklenie stałe),
- w oknach stałych 150 x 53 zastosowany będzie możliwie najniższy profil,
- okna wykonane jako dwupłaszczyznowe pół-zlicowane
- kolor profili - biały

Dokumentację wybranego systemu zawierającą informację nt. spełnienia w/w wymogów oraz wytyczne producenta odnośnie montażu Wykonawca dołączy do składanej oferty.

Szyby zespolone o parametrach nie gorszych niż: - wymagania dla wszystkich pakietów szybowych

- pakiet jednokomorowy 4/16Ar/4,
- współczynnik $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- ramka ciepła, współczynnik przenikania ciepła przez krawędź $\phi = 0,05 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$,
- szkło bezpieczne klasa O-2 wg. PN-EN 356:2000, np. 3.3.1 należy zamontować po stronie zewnętrznej w pomieszczeniu kuchni i przyległej klatki schodowej, a także w trzech oknach Sali korekcyjnej, od strony boiska,
- szkło bezpieczne klasa O-2 wg. PN-EN 356:2000, np. 3.3.1 należy zamontować po stronie wewnętrznej na ciągach komunikacyjnych w oknach dwurzędowych dwudzielnych – pawilon nr 3 i łącznik – tzw. „kwadrat” oraz w korytarzu prowadzącym na salę gimnastyczną – okno 0,82 x 0,82,
- szkło matowe (jedna szyba pakietu), przepuszczalność światła L_t – dla tej szyby minimum 75 % należy zastosować w pomieszczeniach, toalet oraz w szatni dziewcząt i chłopców przy Sali gimnastycznej.

Okucia okien spełniające poniższe wymagania:

- zabezpieczenie antykorozyjne,
- montaż kryty (za wyjątkiem zawiasów i klamek),
- mikrowentylacja,
- blokada niewłaściwego obrotu klamki, (zabezpieczenie przed przypadkowym wypięciem okna)
- stopniowanie uchyłu,
- klamki zwykłe – kolor biały. W oknach dwurzędowych klamki umieścić maksymalnie nisko, umożliwiając otwieranie z poziomu podłogi

Uszczelki wykonane z elastomeru EPDM lub TPE

- odporne na działanie światła i czynników atmosferycznych,
- trwale elastyczne,
- odporne na procesy starzenia,
- mocowane w sposób zapewniający możliwość ich wymiany.

Nawiewniki:

- higro-sterowane, z możliwością ręcznego zablokowania w pozycji minimalnie i maksymalnie otwartej
- okap akustyczny R_w min 38 dB(A)

Dokumentację wybranego systemu oraz elementów uzupełniających, zawierającą dane potwierdzające spełnianie wymagań określonych dla poszczególnych elementów, wraz z wytycznymi producenta odnośnie montażu, Wykonawca dołączy do składanej oferty.

Zamawiający zastrzega, aby całość robót wykonać z zastosowaniem jednorodnych materiałów.

5.2.3 Roboty murarskie

Prace murarskie w zakresie objętym niniejszą ST ograniczają się do zmniejszenia wymiaru pionowego ościeży okien zlokalizowanych w ścianie pomiędzy połaciami dachowymi. Wysokość otworu należy pomniejszyć o ok. 7 cm (jedną warstwę cegieł). Grubość uzupełnianego muru wynosi 12 cm. Do wypełnienia należy zastosować cegłę budowlaną pełną klasy 10-15, spoiny wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej klasy M-2 lub mrozoodpornej zaprawy szybkowiążącej przeznaczonej do murowania. Przed rozpoczęciem prac murarskich należy oczyścić próg ościeża z istniejącego tynku oraz ewentualnie innych materiałów (np. uszczelniających), do nośnego podłoża. Do czasu związania muru, nie należy montować ram okien stałych.

5.2.4 Uzupelnieni tynków

W ramach prowadzonych prac należy uzupełnić tynki wewnętrzny i zewnętrzny w miejscach zmniejszanych otworów ościeży, (pasy na wbudowanej cegle). Tynki wewnętrzne i zewnętrzne kategorii III wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej. Doboru rodzaju i parametrów zaprawy dokonać w oparciu o normy: PN-70/B-10100; PN-65/B-10101; PN-90/B-14501. Prace tynkarskie prowadzić po obsadzeniu ram okien stałych. Nowy tynk połączyć ze starym równając do jego powierzchni – tynk zewnętrzny. Tynk wewnętrzny, po upływie okresu dojrzewania pokryć warstwą gładzi gipsowej. W celu estetycznego wykonania połączenia z istniejącym tynkiem, należy z jego powierzchni usunąć pas farby oraz warstwę gładzi na szerokość ok. 10 cm od istniejącej krawędzi. Na połączeniu zastosować siatkę tynkarską zatopioną w warstwie gładzi gipsowej. Do wykonania gładzi zastosować gips szpachlowy lub gotowe szpachle gipsowe zgodnie z normami PN-C-81914:2002, PN-B-30042:1997, PN- B- 10106:1997.

5.2.5 Uszczelnienie dachu

Celem prac ma być uszczelnienie styku niższej połąci dachu ze ścianą, w której będą wymieniane okna stałe. Z uwagi na kiepski stan istniejącego uszczelnienia zwłaszcza obróbek, przyjęto wykonanie roboty na całej długości ściany. W celu uszczelnienia miejsca styku należy przykleić pas papy wzdłuż ściany. Stosować należy papę termozgrzewalną wierzchniego krycia wzmocnioną welonem szklanym lub poliestrowym odmiana 180/3000. Papę wywinąć na ścianę oraz boki i lico filarów międzyokiennych na ok 15 cm. Nacięcia na narożnikach wypukłych uzupełnić paskami z miejsc docinanych. Papa po przyklejeniu powinna utworzyć równą linię na połąci dachowej. Łączenie rulonów wykonać z zakładem (ok 15 cm). Przed rozpoczęciem układania papy podłoże (istniejącą papę oraz tynk) należy oczyścić oraz zagruntować emulsją asfaltową zwykłą lub modyfikowaną. Wklejając papę należy zadbać aby na wszystkich krawędziach papy uzyskać właściwy przetop (widoczny wypływ masy asfaltowej, bez przegrzania jej krawędzi).

5.2.6 Spadki pod obróbki blacharskie

Spadki pod obróbki blacharskie oraz obróbkę ościeży po stronie zewnętrznej należy wykonać z zastosowaniem szpachli jednego z systemów naprawy betonu typu PCC np. SikaQuick 506 FG (szybkowiążąca), zawierającej mikro-włókno. W ramach prac należy naprawić istniejące betonowe parapety zewnętrzne w pozostałych ościeżach wykonać spadek o nachyleniu 6-8 %. Prace należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w karcie technicznej produktu oraz instrukcji stosowania.

5.2.7 Montaż obróbek blacharskich

W ramach zadania będą montowane:

- parapety zewnętrzne,
- obróbki podokienne i styku papy z murem.

Parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej o grubości 0,55 mm. Parapety o długości do 3 m montować w jednym kawałku. Dłuższe łączyć z elementów w sposób zapewniający ich prawidłową współpracę np. poprzez zastosowanie elastycznych łączników dystansowych. Parapety, do ościeży, mocować kołkami rozporowymi, z maskowaniem łbów lutowanymi kapslami z blachy ocynkowanej. Parapet do okien mocować we wrębie ramy, a jeżeli to nie będzie możliwe „na styk” do ramy poniżej otworów odwadniających. Styk parapetu z ramą uszczelnić taśmą rozprężną, klejona do ramy. Końcówki parapetów (niektóre z istniejących są wmurowane) zakończyć stosując nakładki elastyczne lub wykonać gniazda w tynku „wyderki”. Końcówki parapetów umieszczane w gniazdach wygiąć pionowo, zamocować do końcówek taśmę rozprężną lub szczelinę wypełnić materiałem trwale plastycznym. Kapinos parapetów wykonać w kształcie litery „V” w celu nadania większej sztywności i wystawić poza mur na odległość 3-4 cm. W miejscach istniejących podokienników betonowych kapinos poprowadzić równolegle do podokiennika „na styk”.

Obróbki podokienne i styku papy z murem wykonać z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej o grubości 0,8 – 1,0 mm. Obróbki mocować do wrębu ramy lub elementu uzupełniającego danego systemu mocowanego do ramy. W miejscach otynkowanych wykonać wyderkę, poprzez odpowiednie nacięcie

warstwy tynku. Stosować elementy nie przekraczające długości 3 metry, łączone na rąbek leżący nie zaciśnięty o odpowiedniej długości, zapewniającej kompensację wydłużeń liniowych. Obróbki mocować do ściany za pomocą kołów rozporowych z maskowaniem łbów lutowanymi kapslami z blachy ocynkowanej. Długość obróbki dostosować do wysokości odcinka ściany (od połaci dachu do ościeża okien). Zakończenie obróbki nad dachem powinno przypadać w połowie wysokości klina lub łuku wywinięcia papy i być zagięte o kąt 40-50°.

5.2.8 Prace Malarskie

Malowaniu w kolorze białym farbą emulsyjną akrylową podlegać będą ściany w pomieszczeniach sal lekcyjnych. Dotyczy ściany pomiędzy stropem niższym i wyższym w zakresie ograniczonym liniami narożników obu stropów oraz pomiędzy narożnikami utworzonymi ze ścianami po obu stronach sali. Przyjęto malowanie dwuwarstwowe poprzedzone jednokrotnym gruntowaniem. Przed rozpoczęciem prac należy bezwzględnie oczyścić ściany i zagruntować środkiem o parametrach określonych przez producenta farby. Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z zaleceniami technologicznymi i instrukcją producenta farby, która powinna zawierać:

- sposób przygotowania farby do malowania,
- sposób nakładania farby, w tym informacje o narzędziach,
- Krotność nakładania farby oraz jej zużycie na 1 m²,
- czas między nakładaniem kolejnych warstw,
- zalecenia odnośnie mycia narzędzi,
- zalecenia w zakresie bhp.

Wykonane powłoki nie powinny wykazywać smug, plam, prześwitów podłoża, śladów pędzla i odprysków. Barwa powłoki powinna być jednolita bez widocznych poprawek lub połączeń o innym odcieniu i natężeniu. Nie dopuszcza się widocznych plam po gwoździach, naprawach, itp.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów wykonania robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.2 Pobieranie próbek

Na zlecenie Inspektora Nadzoru wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę wymienione lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.3. Raporty z badań

Wykonawca przekaże niezwłocznie Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań celem ich oceny. Wyniki badań od momentu ich sporządzenia stają się częścią dokumentacji robót i są załączane do dziennika robót.

6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru budowlanego

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę będzie oceniać zgodność materiałów i

robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą że raporty Wykonawcy są niewiarygodne to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z ST oraz dokumentami odniesienia. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.5. Dokumentacja robót.

6.5.1 Dziennik robót.

Dziennik robót jest dokumentem wymaganym na podstawie ST, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu robót do ich ostatecznego bezusterkowego odbioru. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika robót spoczywa na Kierowniku Robót. Zapisy w dzienniku robót będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony kontraktu. Każdy zapis w dzienniku robót będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz sprawowanej funkcji. Zapisy będą czytelne w porządku chronologicznym. Załączone do dziennika robót protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Do dziennika robót należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia przez Inspektora Nadzoru wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Inspektora Nadzoru,
- dane dotyczące sposobu wykonywania i zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadził,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika robót będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika robót Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

6.5.2 Pozostałe dokumenty robót

Do pozostałych dokumentów prowadzonych robót zalicza się również:

- a) zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych,
- b) protokoły przekazania terenu robót,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i instrukcje Inspektora Nadzoru,
- f) korespondencję pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym dotyczącą robót.

6.5.3 Przechowywanie dokumentacji robót

Dokumentacja robót będzie przechowywana na terenie szkoły w miejscu dostępnym dla Wykonawcy oraz Inspektora nadzoru, odpowiednio zabezpieczonym. Miejsce to strony kontraktu uzgodnią w protokole przekazania terenu robót.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Zasady rozliczeń

Podstawą rozliczenia robót budowlanych będzie wykonanie robót zgodnie z Specyfikacją Techniczną, Przedmiarem i postanowieniami umowy o realizację robót. Szczegółowe zasady rozliczania robót określono w SIWZ oraz pozostałych dokumentach przetargowych. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym, ST lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

UWAGA!

Przedmiar robót traktować należy jako pomocniczy. Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż Umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie w formie ryczałtu – zgodnie ze złożoną ofertą.

8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów

Występują następujące rodzaje odbiorów:

- a) odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- b) odbiór częściowy, etapowy
- c) odbiór ostateczny - końcowy,
- d) odbiór gwarancyjny i pogwarancyjny.

8.2 Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Zamawiający wymaga zgłoszenia do odbioru robót ulegających zakryciu:

- wykonanych tynków
- wykonanych spadków pod parapety i napraw podokienników betonowych
- pokrycia papowego przed montażem obróbek

8.3 Odbiór częściowy, etapowy

Odbiór częściowy, etapowy, traktuje się jako odbiór wstępny. Polega on na wstępnej ocenie, przez Inspektora nadzoru i Wykonawcę, rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości określonych w ST i innych dokumentach umowy. Gotowość do odbioru częściowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnie. Odbiór częściowy robót nastąpi w terminie ustalonym przez Wykonawcę oraz Inspektora Nadzoru bez zbędnej zwłoki, po dokonaniu wpisu w Dzienniku Robót, stwierdzającego zakończenie prac danego etapu. W toku odbioru komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających oraz ustali ewentualny zakres robót poprawkowych. Z odbioru wstępnego sporządza się protokół zawierający wyniki badań jakości oraz ustalenia dodatkowe stron (wykaz robót poprawkowych, ustalenia odnośnie realizacji prac wykończeniowych). Odbiorom częściowym mogą podlegać roboty wykonane w całości w poszczególnych częściach budynku, lub roboty danego asortymentu wykonane dla całego zakresu (np. najpierw montaż okien a następnie obróbki, podokienniki, wykończenie – malowanie).

8.4 Odbiór końcowy

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnie. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej, z uwzględnieniem postanowień odpowiednich norm technicznych, na podstawie:

- przedłożonych dokumentów,
- wyników badań i pomiarów,
- oceny wizualnej,
- oceny zgodności wykonania robót z dokumentacją robót i ST.

W toku odbioru komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów wstępnych - etapowych. W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W razie stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej ST, z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych prac w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Do odbioru końcowego Wykonawca dostarczy następujące dokumenty:

- dziennik robót,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych,
- dokumenty określone w punkcie 2.3 ST dla wbudowanych materiałów,
- wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- dokumenty określone w punkcie 1.3.3 ST dotyczące zagospodarowania odpadów,
- instrukcje obsługi i eksploatacji.

8.5 Odbiór gwarancyjny i pogwarancyjny

Odbiór gwarancyjny i pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem ewentualnych wad i usterek stwierdzonych po odbiorze końcowym. Odbiór ten zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I YOWARZYSZĄCYCH

Rozliczanie robót nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Ustawy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2010 Nr 243 poz. 1623),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. - o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. - o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. 2009 Nr 178 poz. 1380 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. 2008 Nr 25 poz. 150 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - „O odpadach” (tekst jednolity: Dz. U. 2010 Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. 2010 Nr 113, poz. 759 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. 2004 Nr 195 poz. 2011),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. 2004 Nr 237 poz. 2375),
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. 2004 Nr 249 poz. 2497),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. 2003 Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

10.3. Normy techniczne:

- PN-B-02011:1977/Az1:2009 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem
- PN-B-02151-02:1987 - Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
- PN-EN 14608:2006 - Okna. Oznaczenie odporności na obciążenia w płaszczyźnie skrzydła
- PN-EN 14609:2006 - Okna. Oznaczenie odporności na skręcanie statyczne
- PN-EN 12208:2001 - Okna i drzwi Wodoszczelność Klasyfikacja
- PN-EN 1279-1:2006/AC:2006 - Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła. Część 1: Postanowienia ogólne
- PN-EN ISO 10077-2:2005/Ap1:2010 - Ciepłne właściwości użytkowe okien, drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła. Część 2: Metoda komputerowa dla ram
- PN-EN ISO 10077-1:2007/AC:2010 - Szkło w budownictwie - Szyby zespolone izolacyjne - Część 1: Wymagania ogólne, tolerancje wymiarowe oraz zasady opisu systemu
- PN-EN 1279-5+A2:2011 - Szkło w budownictwie. Izolacyjne szyby zespolone. Część 5: Ocena zgodności
- PN-EN 1670:2008 - Okucia budowlane - Odporność na korozję - Wymagania i metody badań

Opracował:
Robert Chandrykowski

Sprawdził:
Przemysław Okołodowicz