



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. CZŁOGÓLNA.

1.1. NAZWA ZAMÓWIENIA.

Człciowa wymiana okien drewnianych wraz z obróbkami w budynku Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Waży Chrobrego 1-2.

OKREŁLENIE ZAMÓWIENIA WG. WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV).

- 44221000-5 Okna, drzwi i podobne elementy,
- 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej,
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe.

1.2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych jest określenie zakresu i sposobu wykonania robót budowlanych, a także określenie wymagań jakościowych odnośnie stosowanych materiałów i wyrobów przy realizacji zamówienia, jak również, jakości wykonania robót związanych z realizacją zadania pn. *„Człciowa wymiana okien drewnianych wraz z obróbkami w budynku Akademii Morskiej w Szczecinie przy ul. Waży Chrobrego 1-2”*.

Budynek przy ul. Waży Chrobrego 1-2 jest wpisany do rejestru zabytków województwa zachodniopomorskiego i podlega ochronie konserwatorskiej. Zakres wymiany okien został opracowany w projekcie budowlanym pod nazwą **WYMIANY STOLARKI OKIENNEJ W BUDYNKU NR 1-2 AKADEMII MORSKIEJ W SZCZECINIE** opracowanym przez Pracownię Architektoniczną Studio MT 97+. Zakres projektu uzyskał pozwolenie administracyjne na prowadzenie robót wydane przez Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Szczecin 1536/08 z dnia 26.09.2008 r. Wymieniana stolarka okienna musi spełniać wszystkie wymagania, jakie są jej stawiane w dokumentacji projektowej i niniejszej specyfikacji technicznej.

Prace remontowe objęte niniejszą specyfikacją należy wykonać w wysokim standardzie jakościowym. Prace będą wykonywane w czynnym budynku. W związku z powyższym należy zapewnić warunki na utrzymanie czystości przy robotach wyburzeniowych i po zakończeniu dnia pracy jak i zabezpieczyć ścielnie miejsca pracy. Przez cały okres realizacji zamówienia będzie obowiązywał całkowity zakaz korzystania z dróg osobowych. Transport materiałów budowlanych i elementów rozbiórkowych będzie mógł si odbywać wyłącznie wyznaczonym przez Zamawiającego drogą komunikacyjną. Każdorazowe złamanie zakazu będzie skutkowało karą zgodnie z zapisami umowy. Wszelkie nazwy własne dotyczące materiałów i urządzeń zawarte w dokumentach przetargowych należy traktować, jako jedne z możliwych, co oznacza możliwość zastosowania materiałów i urządzeń zamiennych (w tym technologii) innych producentów o równoważnych parametrach cechach i właściwościach.



Przedmiotem zamówienia jest wymiana stolarki okiennej drewnianej wraz z montażem według następującego wykazu:

1.2.1. Budynek nr 1 przy ul. Waży Chrobrego 1-2 w Szczecinie. Wymiana stolarki okiennej w pomieszczeniach nr 101 i 102.

1) okno drewniane z drewna sosnowego klejonego warstwowo, łączonego na mikrowczepy, jednoramowe z szybą zespoloną. Z powodu na kontynuację, podokienniki wewnętrzne zastosować tylko granit w kolorze Beta Rosa Poler o gr. 3cm. i wymiarach dopasowanych do otworów okiennych oraz parapety zewnętrzne z blachy cynkowej matowanej w kolorze naturalnego cynku o wymiarach według poniższego zestawienia.

– **Okno O₃₃** - o wymiarach około 1480 x 2790 mm . 2 szt. . okno jednoramowe (budynek nr 1) rys. nr 29, pom. 101 i 102.

2) Podokiennik granitowy powinien spełniać następujące wymagania:

- granit w kolorze Beta Rosa poler,
- grubość płyty 3 cm,
- powierzchnie widoczne podokienników polerowane,
- wymiary dostosowane do wymiarów stolarki okiennej i otworów okiennych,
- narożniki wyoblone o promieniu 25 mm
- dwie krawędzie fazowane . grubość fazy 2 mm,
- wystawa minimum 60 mm od ściany,
- po obu stronach wmurowany w otwór muru na głębokość 30 mm.

Pw₃₃ podokiennik granitowy ok. 1600 x 400 mm sztuk 2,

3) Od strony zewnętrznej należy wymienić parapet (stary) z blachy cynkowej lub stalowy ocynkowany na parapety z blachy cynkowej matowej w kolorze naturalnego cynku o grubości 0,7 mm. Parapet należy wykonać na wzór istniejących, wraz ze wszystkimi rozwinięciami zastosowanymi w parapetach zabytkowych. Przed montażem podjąć należy wyrównanie zapraw naprawczych . Wyścieżenie blach należy wykonać metodą "rębkostojący" oraz zamocować mechanicznie do podłoża, a miejsca, w których są "główki" nakryć czapeczkami systemowymi i oblutować cynkiem naokoło.

Parapet zewnętrzny:

Pz₃₃ parapet zewnętrzny z blachy tytanowo-cynkowej ok. 1600 x 800 mm sztuk 2,

1.2.2. Budynek nr 2 przy ul. Waży Chrobrego 1-2 w Szczecinie. Wymiana stolarki okiennej w pomieszczeniach nr 117, 118, 119, 135, 136, 136A, 138 i 325.

1) okna drewniane z drewna sosnowego klejonego warstwowo, łączonego na mikrowczepy, jednoramowe z szybą zespoloną . Z powodu na kontynuację podokienniki wewnętrzne zastosować tylko granit w kolorze Beta Rosa Poler o gr. 3cm. i wymiarach dopasowanych do otworów okiennych oraz parapety zewnętrzne z blachy cynkowej matowanej w kolorze naturalnego cynku o wymiarach według poniższego zestawienia.

– **Okno O₃₁** - o wymiarach około 1820 x 2620 mm . 2 szt. . okno jednoramowe (budynek nr 2) rys. nr 43, pom. nr 117 i 118.

– **Drzwi O₃₇** - o wymiarach około 1520 x 3620 mm . 1 szt. . drzwi jednoramowe (budynek nr 2) rys. nr 49, pom. nr 118.

– **Okno O₃₈** - o wymiarach około 1820 x 2620 mm . 4 szt. . okno jednoramowe (budynek nr 2) rys. nr 50, pom. nr 118 i 119.

– **Okno O₃₅** - o wymiarach około 1520 x 2570 mm . 3 szt. . okno jednoramowe (budynek nr 2) rys. nr 47, pom. nr 135; 136 i 136A.



- **Okno O₃20** - o wymiarach okóo 1420 x 2570 mm . 1 szt. . okno jednoramowe (budynek nr 2) rys. nr 62, pom. nr 138.
- **Okno O₅18** - o wymiarach okóo 1520 x 2270 mm . 1 szt. . okno jednoramowe (budynek nr 2) rys. nr 95, pom. nr 325.

2) Podokienniki wewn trzne granitowe powinny speyna nast puj ce wymagania:

- granit w kolorze Beta Rosa poler,
- grubo pýty 3 cm,
- powierzchnie podokienników polerowane,
- wymiary dostosowane do wymiarów stolarki okiennej i otworów okiennych,
- naro niki wyoblone o promieniu 25 mm,
- dwie kraw dzie fazowane . grubo fazy 2 mm,
- wystawa minimum 60 mm od ciany,
- po obu stronach wmurowany w o cie e muru na gý boko 30 mm.

Pw ₃ 1	podokiennik granitowy ok. 1880 x 400 mm sztuk 2,
Pw ₃ 8	podokiennik granitowy ok. 1880 x 400 mm sztuk 4,
Pw ₃ 5	podokienniki granitowe ok. 1580 x 400 mm sztuk 3,
Pw ₃ 20	podokiennik granitowy ok. 1480 x 400 mm sztuk 1,
Pw ₅ 18	podokiennik granitowy ok. 1580 x 400 mm sztuk 1.

Próg drzwiowy z drewna li ciastego lakierowany do stolarki drzwiowej O₃7 sztuk 1.

Uwaga!

Nawiewniki higrosterowane, nale y zamontowa w ka dym oknie. Podziaý i sposób otwierania okien wg zaý cznika nr 11 do SIWZ. Podane wymiary w Specyfikacji Technicznej oraz dokumentacji rysunkowej s przybli one. Zamawiaj cy obliuje Wykonawc do prawidýowego wykonania przedmiarów stolarki okiennej parapetów wewn trznych i zewn trznych.

1.3. MONTA STOLARKI OKIENNEJ DREWNIANEJ.

Zamawiaj cy informuje, e w pomieszczeniach gdzie b d wymieniane okna znajduj si biura lub sale wykadowe Akademii Morskiej w zwi zku z powy szym Wykonawca jest zobowi zany do bie cego informowania o post pie prac oraz bie ce utrzymanie czysto ci w pomieszczeniach. Wykonawca zobowi zany jest do zabezpieczenia pomieszcze i znajduj ceo si w nich sprz tu foli ochronn na caýej powierzchni pomieszczenia.

Przed wykonaniem umowy zaleca si wykonanie przedmiaru wymienianej stolarki okiennej przez przedstawiciela firmy wykonawczej. **Zamawiaj cy zastrzega sobie prawo kontroli w trakcie produkcji stolarki okiennej. Po dostarczeniu stolarki okiennej na miejsce monta u Wykonawca zgýsi w formie pisemnej gotowo odbioru dostarczonej stolarki. Dopiero po odbiorze bezusterkowym przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca przyst pi do monta u jej w otworach okiennych.** Nie speynienie tego warunku jest równoznaczne z przerwaniem robót oraz demonta em nowej stolarki okiennej i ponownym zgýszeniem pisemnym do odbioru.

W wymienianej stolarce okiennej wyst powaýy tory po prowadnicach po których byý opuszczane/podnoszone rolety zewn trzne, które na wskutek czasu ulegý zniszczeniu Wykonawca zobowi zany jest do wykonania pomiarów w taki sposób, aby rama okienna przylegaýa do muru tak, aby pozostawi tory (wgý bienia w których pierwotnie byý prowadnice) dp opuszczania starych rolet okiennych. Zamawiajacy przewiduje na etapie renowacji elewacji monta nowych rolet zewn trznych.

Przy wykonywaniu ww. przedmiarów nale y uwzgl dni szeroko parapetów wewn trznych zachowuj c zasady wystawiania parapetu wzgl dem muru minimum 60 mm oraz wmurowania na bokach na gý boko 30 mm na ka da stron . Podane wymiary w Specyfikacji Technicznej



oraz dokumentacji rysunkowej są przybliżone. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prawidłowego wykonania przedmiarów i wykonania stolarki okiennej.

Okna powinny być dostarczone na budowę w stanie ostatecznie wykończonym. Podczas transportu i składowania na budowie nie powinny doznawać uszkodzeń i odkształceń. Przed zamontowaniem dostarczonej stolarki okiennej należy zgłosić (w formie pisemnej) Zamawiającemu w celu ich odebrania. Brak pozytywnego odbioru przez Inspektora nadzoru dyskwalifikuje stolarkę do montażu. Uszkodzona podczas transportu stolarka okienna nie zostanie odebrana i nie może zostać wbudowana w obiekcie.

1.3.1. Wymagania materiałowe stolarki drewnianej.

1) Okna jednoramowe drewniane powinny spełniać następujące wymagania:

- wykonane z drewna sosnowego odpowiednio wysuszonego i wysezonowanego,
- klejone warstwowo,
- poszczególne elementy drewniane stolarki okiennej muszą być zaimpregnowane impregnatem zabezpieczającym przed grzybami i owadami przed ich sklejeniem w całość,
- szklone szyby zespolone 4-16-4 z wypełnieniem przestrzeni pomiędzy szybami argonem lub innym gazem szlachetnym,
- szyba w zespoleniu musi być szybą pokrytą powłokami niskoemisyjnymi,
- szyba zespolona o współczynniku $U_{g,MAX} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- elementy drewniane gruntowane i dwukrotnie lakierowane ekologicznymi farbami kryjącymi w kolorze białym,
- okna wyposażone w listwy aluminiowe SP odprowadzające wodę ze skrzydła jak i ocieplenie,
- silikonowane pod kątem 45° w stosunku do powierzchni szyby,
- silikon w kolorze białym,
- wyposażone w okucia obwodniowe, rozwierno-uchylne z możliwością uchylania okna w 3 stopniach pochylenia skrzydła,
- okucia umożliwiający mikrowentylację,
- okucia umożliwiające blokadę obrotu klamki z podnośnikiem,
- zawiasy okienne, ocynkowane z nakładką z białego PCV,
- klamki okienne wykonane z metalu, powlekane tworzywem w kolorze białym,
- klamki wyposażone w mechanizm blokujący uniemożliwiający jej otwarcie i manipulację od zewnętrznej strony okna poprzez przesunięcie okucia obwodniowego,
- klamki wyposażone w mechanizm sygnalizujący prawidłową pracę klamki,
- szprosły naklejane na szyby po obu stronach szyby zespolonej bez wstawek między szybami,
- stolarka okienna w budynku nr 1 rama okienna wyposażona w wcięcie umożliwiające montaż podokiennika wewnętrznego na głębokość 10 mm i wysokość 30 mm,
- stolarka okienna w budynku nr 2 rama okienna wyposażona w wcięcie umożliwiające montaż podokiennika wewnętrznego na głębokość 10 mm,
- tylko w oknach, gdzie będą montowane parapety zewnętrzne należy wykonać wcięcie umożliwiające montaż parapetu zewnętrznego na głębokość 10 mm i wysokość minimum 20 mm. budynek nr 1,
- "ciepły montaż" poprzez zamontowanie folii paroprzepuszczalnej i paroizolacyjnej według schematu poniżej,
- posiadające nawiewniki higrosterowalne jedno na każde okno,
- z widoku od zewnętrznej strony budynku rama okienna ma być widoczna (wystawa) nie więcej niż 15 mm.

2) Szyby zespolone muszą spełniać następujące wymagania:



Zastosowane szyby zespolone muszą charakteryzować się jak najmniejszym współczynnikiem $U_{g\ MAX} = 1,0\ W/m^2 \cdot K$. Zespolenie jednokomorowe musi być wykonane z warstw 4-16-4 (grubość szyby- szerokość przestrzeni pomiędzy szybami zespolenia - grubość szyby w zespoleniu) z wypełnieniem przestrzeni pomiędzy szybami argonem lub kryptonem. Jedna z szyb w zespoleniu musi być szybą pokrytą powłokami niskoemisyjnymi. Na potwierdzenie spełnienia w/w wymagań Wykonawca musi przedstawić odpowiednie atesty i certyfikaty na zastosowane materiały.

- 3) Okucia zastosowane w stolarni drewnianej muszą spełniać następujące wymagania:
Zastosowane okucia obwodowe rozwierno-uchylne muszą umożliwiać uchylanie skrzydeł okienne w trzech stopniach. Okucia powinny umożliwiać za pomocą blokad dokładanie docisku do skrzydeł do okien. Okucia muszą zapewniać umożliwienie mikrowentylacji stolarki okiennej oraz umożliwienie blokady obrotu klamki z podłokietnikiem. Wszystkie osłonki elementów zewnętrznych okien muszą posiadać osłonki wykonane z PVC w kolorze białym. Okucia muszą być zabezpieczone powłoką tytanową (białym cynkiem) zwiększając tym samym okres użytkowania okien i drzwiowych. Okna muszą zostać wyposażone w szynę, wkładki osłony zabezpieczające przed deszczem wykonane z aluminium malowanego proszkowo w kolorze stolarki okiennej. Uszczelki obwodowe i przylgowe z termoplastycznego elastomeru.

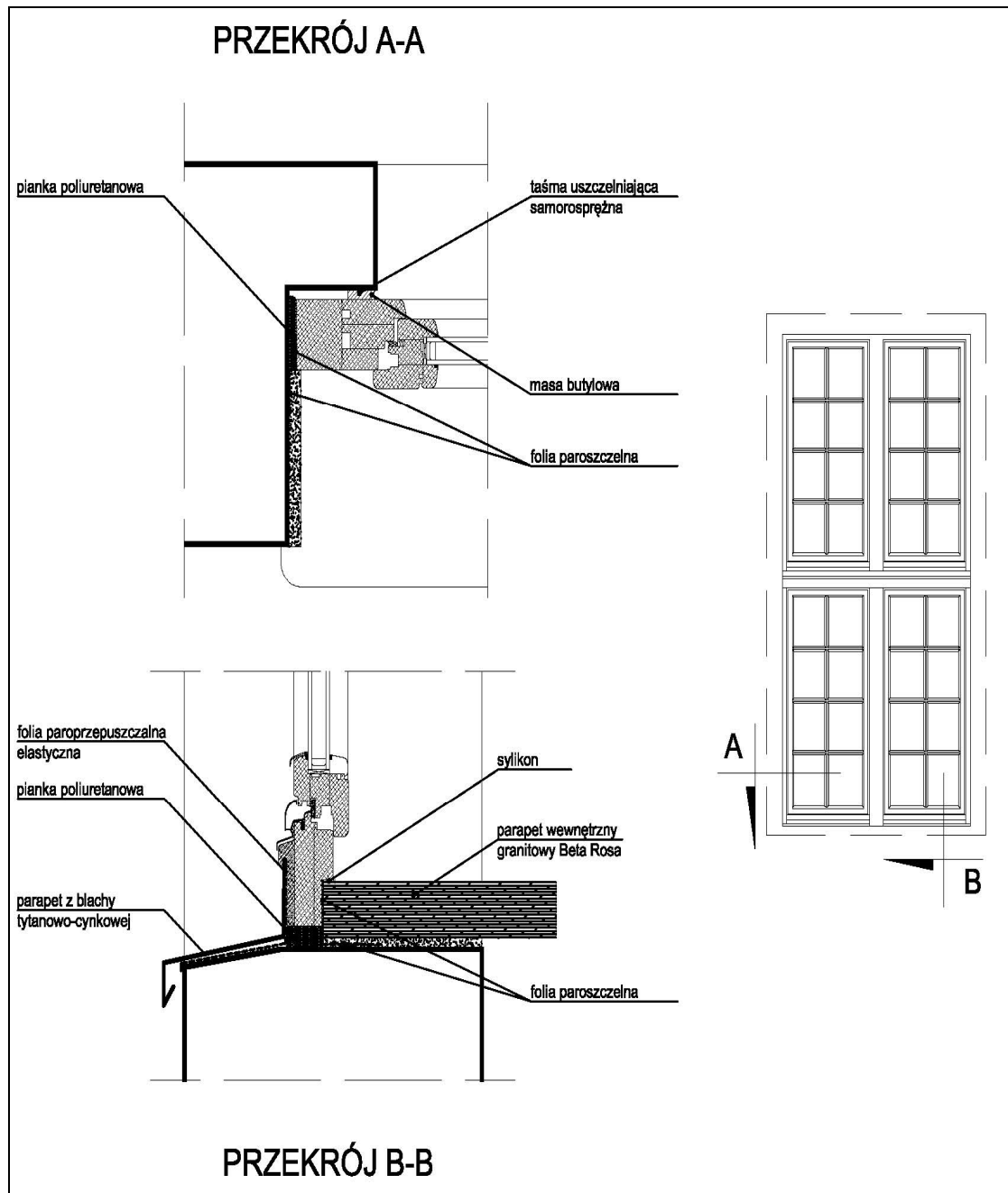
1.3.2. Prace towarzyszące.

Prace wymagają wykonania robót towarzyszących w postaci:

- wywiezienie zdemontowanej stolarki i parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- przygotowaniu okien do montażu stolarki okiennej,
- montażu parapetów wewnętrznych z granitu w kolorze Beta Rosa,
- wykonanie obróbek tynkarsko-malarskich okien po wymianie stolarki i parapetów wewnętrznych; ubytki w oknach zewnętrznych należy uzupełnić gładką rozpraszającą oraz masą butylową lub poliuretanową w kolorze szarym (cementowy),
- wykonanie zabudowy okien za pomocą płyt gipsowych po zdemontowaniu ram okiennych skrzynkowych,
- montażu parapetów zewnętrznych z blachy cynkowej o grubości 0,70 mm w budynku głównym nr 1 przy ul. Waży Chrobrego 1 zachowując wzór historyczny.
- zabezpieczenie pomieszczeń foliami malarskimi na całej powierzchni podłogi wraz z wyposażeniem (meble, sprzęt komputerowy i inny).

1.3.3. Montaż .

Przed realizacją zamówienia Wykonawca dokona szczegółowego pomiaru wymiennej stolarki. **Przed wbudowaniem materiału należy przedstawić do zaakceptowania Zamawiającemu.** Stolarka powinna być zamontowana przy pomocy pianki montażowej i dybli o długości minimum 152 mm, odległość pomiędzy dyblami 50 - 60 cm. Od zewnętrznej strony okna należy uszczelić masą butylową w kolorze szarym i gładką samorozpraszającą.



Rysunek przedstawiający sposób montażu parapetów oraz wykonanie ściągłego montażu u+

2. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące prowadzonych prac.

W trakcie prowadzenia prac należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie posadzek, narożników i ciał oraz wyposażenia pomieszczeń przed uszkodzeniem. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych urządzenia znajdujące się w pomieszczeniach należy zabezpieczyć foliami malarskimi. Prace należy prowadzić tylko po wcześniejszym uzgodnieniu z użytkownikiem i Zamawiającym.

Należy zadbać o ład i porządek w miejscu wykonywania prac oraz w jego otoczeniu. Wszystkie prace związane z wykonaniem prac zabezpieczających powinny zostać uwzględnione w cenie jednostkowej robocizny. Bezpośrednio po zakończeniu w danym miejscu prac rozbiórkowych



i montażu owych nalezy wykonać prace porządkowe, w celu nie rozprzestrzeniania się brudu i kurzu po obiekcie. Do obowiązków Wykonawcy nalezy zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac przed osobami postronnymi poprzez odgródkowanie go ta mami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym.

Transport materiałów rozbiórkowych jak i wbudowanych musi odbywać się poprzez korytarze i klatki schodowe. Zabrania się korzystania w tym celu z wind. Wszystkie cięgi bębnowe musiałyby być zabezpieczone przed uszkodzeniem. Odpady budowlane nalezy gromadzić w specjalnie przystosowanych do tego celu pojemnikach i na bieżąco usuwać. W przypadku szkód powstałych podczas prac transportowych Wykonawca będzie zobowiązany do ich naprawy. Wykonawca robót odpowiedzialny jest, za jakość ich wykonania oraz ich zgodność ze Specyfikacją Techniczną, Normami oraz przepisami Prawa Budowlanego i sztuką budowlaną.

2.1.2. Ochrona i utrzymanie robót.

Od chwili przejścia od Inwestora placu budowy Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę robót i mienia Zamawiającego. Do obowiązków Wykonawcy nalezy utrzymanie wykonanych robót do czasu zakończenia odbioru końcowego robót.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe, jednak nie później niż w 24 godziny od wezwania pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

2.1.3. Zgodność robót ze specyfikacją techniczną.

Specyfikacja Techniczna (ST) oraz inne dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego stanowi o zamówionym zakresie i są integralną częścią umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla Wykonawcy.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne ze ST.

W przypadku, gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne ze ST i wpłynię to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały winny być niezwłocznie zastąpione innymi a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

2.1.4. Przekazanie placu budowy.

Inwestor przekazuje Wykonawcy teren budowy w terminie ustalonym w umowie.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zaplecza dla swoich potrzeb w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. na swój koszt.

W terminie do 14 dni przed ustalonym umownie terminem rozpoczęcia montażu okien Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące dokumenty:

- o wiadczenie Kierownika Robót o podjęciu obowiązków na budowie,
- dokona wpisu do dziennika budowy o rozpoczęciu prowadzenia prac.

Od tego dnia Wykonawca przejmuje pełną odpowiedzialność za przekazane pomieszczenia i teren aż do dnia odbioru robót.

2.1.5. Zabezpieczenie placu budowy.

Wykonawca wykona na własny koszt wydzielenie i zabezpieczenie miejsc, w których będą prowadzone prace oraz zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych i utrzymanie miejsc prowadzonych prac w należytym stanie czystości.

2.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

2.2.1. Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność odszkodowawczą w stosunku do Zamawiającego oraz osób trzecich z tytułu szkód wyrządzonych przy realizacji przedmiotu zamówienia.



Wykonawca zobowiązany jest stosować wszystkie powszechnie obowiązujące normy oraz przepisy, które są w jakikolwiek sposób związane z realizacją robót. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ww. przepisów. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod.

Jeżeli nie dotrzymanie ww. wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążone Wykonawcą.

2.2.2. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniami, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń znajdujących się w remontowanych pomieszczeniach. Wykonawca zapewni w czasie trwania robót właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń.

2.2.3. Ochrona środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy ochrony środowiska naturalnego. Stosowany sprzęt nie może powodować zniszczenia w środowisku naturalnym.

Opłaty i kary za przekroczenie norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.

Wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

2.2.4. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Na terenie budowy Wykonawca rozmieści sprzęt przeciwpożarowy zgodnie z odpowiednimi przepisami.

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 jego działalnością.

Wykonawca odpowiada będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie i powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

2.2.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzega będzie przepisów BHP. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby prace były wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz posiadających aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP, szczególnie przy pracach na wysokościach i przy warunkach szkodliwych dla zdrowia.

Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt ochrony osobistej oraz odpowiedni odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Zamawiający bezwzględnie będzie wymagał od Wykonawcy przestrzegania przez jego pracowników stosowania środków ochrony osobistej tj: hełmy ochronne, obuwie robocze, odzież robocza.



Wykonawca powinien wyznaczyć i oznakować strefy niebezpieczne oraz odpowiednio je ogrodzić.

Wykonawca z chwilą przejścia terenu i pomieszczeń, na których prowadzone będą prace bierze na siebie pełną odpowiedzialność za prowadzenie prac zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami BHP.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBU.

3.1. Akceptowanie użytych materiałów.

Wszystkie roboty Wykonawca zrealizuje z materiałów własnych (zakupionych przez siebie). Materiały przewidziane do wbudowania w ramach niniejszego zamówienia powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm technicznych, aprobat technicznych, wydictw dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wydictw higienicznych i innych określonych w ustawie Prawo Budowlane.

Przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące wbudowanych materiałów z podaniem rodzaju wytwarzania i odpowiednimi wydictwami badania, jako to w celu ich zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenia wszystkich materiałów odbywają się na podstawie druków zatwierdzenia materiałów, które dostarczy zamawiający na etapie realizacji umowy lub na życzenie wykonawcy.

Zatwierdzenie jednego materiału z danego rodzaju nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego rodzaju. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób uniemożliwiający zmiany ich właściwości technicznych lub uszkodzenie.

3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, roboty wykonane z materiałów niezakceptowanych przez inwestora nie zostaną odebrane.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonanych robót i będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których sprzęt ten jest przeznaczony.

Koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej opłacie. Zastosowany sprzęt (np. wyciągi i windy budowlane) podlegający przepisom o dozorcze technicznym, powinien posiadać aktualne dokumenty dopuszczające go do eksploatacji. Wyżej wymieniony sprzęt powinien mieć trwałą i wyraźną napis określający jego parametry techniczne (nośność, dopuszczalny udźwig itp.). Do obsługi sprzętu należy zatrudniać osoby posiadające ku temu stosowne uprawnienia. Narzędzia używane na budowie powinny być przystosowane do wykonywania danego rodzaju robót i kontrolowane zgodnie z instrukcją producenta. Zabrania się stosowania sprzętu lub narzędzi wyeksploatowanych, uszkodzonych. Zabrania się stosowania sprzętu i urządzeń bez uwidocznionej nazwy producenta. Zastosowane środki i urządzenia transportowe powinny być przystosowane do transportu danego rodzaju materiałów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.



Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umow oraz za jako stosowanych materiaów i wykonywanych robót, za ich zgodno z wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

5.2. Decyzje i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego upowa niony jest do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiaów dostarczonych na budow lub na niej produkowanych.

Decyzje Inspektora dotycz ce akceptacji lub odrzucenia materiaów i elementów robót oparte b d na wymaganiach sformuowanych w umowie, na zaży czonych rysunkach, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, sztuce budowlane i innych normach oraz instrukcjach.

W przypadku opó nie w realizacji budowy stwarzaj cych zagro enie dla finalnego zako czenia robót, Inwestor ma prawo do podj cia odpowiednich kroków prawnych zawartych w obowi zuj cej umowie, zmierzaj cych do prawidłowego uko czenia prac.

5.3. Wymagania dotycz ce materiaów.

Wszystkie materiaý zastosowane do realizacji inwestycji musz posiada aktualne i obowi zuj ce Aprobaty Techniczne ITB, stwierdzaj ce przydatno do stosowania w budownictwie i powinny by przedó one Zamawiaj cemu przed ich zastosowaniem.

Przy wykonywaniu robót budowlanych nale y, zgodnie z ustaw Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r, stosowa wyroby budowlane, które zostajý dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyrobami dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie s wýa ciwie oznaczone:

- wyroby budowlane, dla których wydano certyfikat na znak bezpiecze stwa, wykazuj cy, e zapewniono zgodno z kryteriami technicznymi okre lonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz wýa ciwych przepisów i dokumentów technicznych . w odniesieniu do wyrobów podlegaj cych tej certyfikacji,
- wyroby budowlane, dla których dokonano oceny zgodno ci i wydano certyfikat zgodno ci lub deklaracj zgodno ci z Polsk Norm lub z aprobat techniczn maj ce istotny wpýwu na speñnienie, co najmniej jednego z wymaga podstawowych . w odniesieniu do wyrobów nieobj tych certyfikacj na znak bezpiecze stwa,
- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów niemaj cych istotnego wpýwu na speñnianie wymaga podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych wedýug tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej, b d cym zaży cznikiem do rozporz dzenia,
- wyroby budowlane oznaczone znakiem CE, dla których zgodnie z odr bnymi przepisami dokonano oceny zgodno ci ze zharmonizowan norm europejsk wprowadzon do zbioru Polskich Norm, z europejsk aprobat techniczn lub krajow specyfikacj techniczn pa stwa członkowskiego Unii Europejskiej uznan przez Komisj Europejsk za zgodn z wymaganiami podstawowymi.

6. ODBIÓR ROBÓT.

Rodzaje odbiorów

- odbiory cz ciowy elementów robót,
- odbiór ko cowy,
- odbiór ostateczny.

6.1. Odbiór cz ciowy



Odbiór czynowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Obmiar robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pisemnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty pisemnego zgłoszenia i powiadomienia Inspektora Nadzoru.

6.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Osiągnięciu gotowości do odbioru musi potwierdzić Inspektor Nadzoru. Wykonawca przekazuje w dniu zgłoszenia Inspektorowi Nadzoru komplet dokumentów zgodnie z wykazem wg pkt. 5. Dokumenty odbioru ostatecznego w terminie 3 dni od daty potwierdzenia gotowości Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru. Komisja odbiorowa dokona oceny jakościowej oraz zgodnie z wykonanymi robót ze Specyfikacji Technicznej.

6.3. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej.

6.4. Dokumenty odbioru końcowego

Do odbioru końcowego robót Wykonawca przedstawi następujące dokumenty:

- atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności na wbudowane materiały,
- Atesty jakościowe na wbudowane materiały,
- Atest na stolarkę drzwiową,
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora,
- Karta odpadów na materiały rozbiórkowe (budowlane).

Dokumentacja odbiorowa powinna być spójna, posiadać ponumerowane strony z załączonym spisem zawartości.

Każdy atest powinien być czytelny, posiadać opis o treści "Materiały zostały wbudowane do: 0 0 0 0" oraz opieczętowane i podpisane przez Kierownika Budowy.