

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Budowa:

Remont budynku po byłym młynie gospodarczym w Zagórowie
– wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej

Adres budowy:

Ul.Przemysłowa, 62-410 Zagórow,
obręb ewidencyjny 0001 Zagórow, jednostka ewidencyjna Zagórow;
Działka nr ewidencji geodezyjnej: 1626/5, 1626/17

Inwestor: Gmina Zagórow

adres: ul.Kościelna 4, 62-410 Zagórow;

| Spis treści | strona |
|---|--------|
| 1. Przedmiot i zakres robót budowlanych | 3 |
| 2. Zakres robót budowlanych przewidzianych do realizacji | 3 |
| 3. Uwagi ogólne dotyczące realizacji robót | 4 |
| 4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych | 6 |
| 5. Zakres stosowania specyfikacji | 6 |
| 6. Informacje o terenie budowy | 6 |
| 7. Definicje pojęć i określeń | 11 |
| 8. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, kontrolą jakości | 11 |
| 9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością | 13 |
| 10. Roboty przygotowawcze | 14 |
| 11. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych | 14 |
| 12. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót | 17 |
| 13. Opis sposobu odbioru robót budowlanych | 17 |
| 14. Podstawa płatności | 19 |
| 15. Dokumenty oraz niektóre przepisy związane | 19 |
| 16. Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi | 20 |
| 17. Roboty rozbiórkowe | 20 |
| 18. Elementy murowe | 22 |
| 19. Rusztowania | 23 |
| 20. Zakończenie robót | 23 |
| 21. Zestawienie dokumentów wymaganych dla przeprowadzenia czynności odbiorowych /Załącznik nr 1 str.2 / | 25 |
| 22. Stolarka budowlana /Załącznik nr 2 str.4/ | 27 |
| 23. Stolarka budowlana wbudowana-konserwacja i naprawa /Załącznik nr 3 str.2/ | 32 |

1. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest realizacja zadania:

„Remont budynku po byłym młynie gospodarczym w Zagórowie
– wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej”.

Zakres robót obejmuje wszystkie czynności konieczne do wykonania w celu realizacji ustalonego z Inwestorem zakresu działań, związanych z określonym w przetargu przedmiotem robót budowlanych, obejmujących wszystkie działania wymagane i niezbędne do wykonania w celu realizacji tego zakresu robót w całości.

UWAGA - dotycząca całej dokumentacji:

Podane nazwy materiałów, firm itp. są przykładowe i służą wyłącznie opisaniu poziomu wymagań, sposobu montażu, oczekiwanych procedur. Nie są obligatoryjne dla wykonawcy do ich zastosowania w realizacji. Wykonawca stosuje materiały, systemy, sposoby działania, narzędzia, itp. wybrane zgodnie ze swoim sposobem działania i zasadami wolnorynkowymi.

Materiały, systemy, urządzenia zastosowane przez wykonawcę do realizacji budowy mogą być inne niż opisane w dokumentacji związanej z inwestycją ale muszą być równoważne do opisanych w całej dokumentacji i spełniające wymagania opinii, decyzji i uzgodnień dotyczących zakresu robót.

2. Przewidziano do realizacji następujący zakres robót budowlanych:

W zakresie budowy – wszystkie roboty związane z realizacją zadania oraz ujęte w projekcie, opisie, przedmiarze, umowie, uzgodnieniach z Inwestorem.

Realizacja wszelkich robót w zakresie wymaganym przez Inwestora dla osiągnięcia zamierzonego celu oraz zgodnie z projektem, dokumentacją. Należy wykonać, a także uwzględnić w kosztach ofertowych robót związanych z realizacją tego zamierzenia, zabezpieczenia placu budowy, oznakowania, ograniczenia dostępu itp. niezbędne dla ochrony osób pracujących na budowie oraz korzystających z terenu przynależnego do obiektu i jego otoczenia.

Obiekt znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

Teren budowy nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie jest obszarem chronionym przyrodniczo. W ramach realizacji robót budowlanych należy uwzględnić konieczność wykonania robót tymczasowych i przygotowawczych.

Wykonać należy i uwzględnić w kosztach ofertowych robót wszelkie roboty porządkowe i inne niezbędne przed zakończeniem robót i przekazaniem obiektu Inwestorowi.

3. Uwagi ogólne dotyczące realizacji robót:

Wykonawca ma obowiązek zorganizować zaplecze budowy funkcjonujące przez cały czas wykonywania robót. Zaplecze budowy musi spełniać wymogi wynikające z obowiązujących aktualnie przepisów. Urządzenie zaplecza musi zapewniać możliwość bezpiecznego przechowywania dokumentów budowy zgodnie z przepisami prawa. Robotami będzie kierował uprawniony Kierownik Budowy ustanowiony przez Wykonawcę, oraz w razie potrzeby uprawnieni kierownicy robót w danej specjalności. Ustanowienie kierowników robót należy do obowiązków Wykonawcy. Ustanowienie kierowników robót legitymujących się uprawnieniami do kierowania robotami w danej specjalności to obowiązek i decyzja podejmowana przez Wykonawcę na jego wyłączną odpowiedzialność. Roboty należy wykonywać zgodnie z umową i zleceniem Inwestora, zgodnie z projektem, przedmiarem, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz z obowiązującymi aktualnie normami i przepisami. W celu prawidłowej realizacji zadania Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją i dostępnymi informacjami związanymi z realizacją zadania, wszystkie elementy dokumentacji rozpatrywać łącznie, nie wymienienie roboty i brak zapisu odnośnie sposobu wykonania robót nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ich prawidłowego i zgodnego z obowiązującymi przepisami wykonania. Wykonawca ma obowiązek dokonania wszelkich wymaganych zgłoszeń związanych z wykonywaniem robót oraz zgodnie z zapisami w projekcie budowlanym, warunkami technicznymi, dyspozycjami gestorów sieci i urzędzeń, przepisami.

Należy dokonać wizji lokalnej terenu i obiektu przed opracowaniem i złożeniem oferty na roboty i ponownie przed rozpoczęciem robót. Należy przeanalizować wszystkie elementy dokumentacji łącznie i w połączeniu z wynikami oględzin obiektu wszelkie wątpliwości wyjaśnić przed złożeniem oferty, w wypadku koniecznym korzystając z konsultacji z nadzorem autorskim i inwestorskim. Wymagania wyszczególnione choćby w jednym z dokumentów są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były zawarte w całej dokumentacji. Wykonawca nie ma prawa wykorzystywać błędów lub opuszczeń w jakichkolwiek dokumentach związanych z inwestycją, a o fakcie ich wykrycia ma obowiązek natychmiast skutecznie powiadomić Inwestora i Nadzór Autorski w celu wprowadzenia odpowiednich zmian

i poprawek. W przypadku stwierdzenia: ewentualnych rozbieżności, nieprawidłowości lub jakiegokolwiek natury wątpliwości należy dążyć natychmiast do ich wyjaśnienia z udziałem Inwestora i w razie potrzeby nadzoru autorskiego w celu wyeliminowania nieprawidłowości, podjęcia wspólnych ustaleń i uniknięcia niepotrzebnych kosztów wynikających z nieodpowiedniego sposobu wykonania robót. Informacje zawarte w wyżej wymienionych dokumentach i opracowaniach stanowią jedynie podstawowe wytyczne do wykonywania prac budowlanych. Wykonawca otrzymuje od Inwestora dokumentację projektową w zakresie wymaganym ze względów formalnych. W wypadkach potrzeby dalszego uszczegółowienia sposobu wykonywania robót objętych projektem, Wykonawca może przygotować odpowiednie opracowania w formie projektu wykonawczego, warsztatowego, szkiców, rysunków i innych opracowań - we własnym zakresie i na własny koszt - uwzględniając w tych opracowaniach zapisy zawarte w dokumentacji projektowej, dyspozycjach Inwestora, obowiązujących przepisach. Brak zapisów odnośnie elementów, asortymentów czy rodzajów robót nie zwalnia Wykonawcy z wykonywania wszelkich robót zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, zasadami sztuki budowlanej. Jeżeli Wykonawca nie zgłosi uwag, pytań, wątpliwości na etapie przygotowywania oferty na wykonanie robót uznaje się, że przedstawione materiały w sposób wystarczający informują o wszystkich problemach i zakresach zadań związanych z realizacją zamierzenia, z czego wynika brak podstaw do zgłaszania roszczeń na etapie realizacji robót w kwestii zakresu informacji i czytelności otrzymanych przez Wykonawcę dokumentów. Wykonując roboty należy postępować zgodnie z przepisami, normami, zasadami określonymi w kartach technicznych poszczególnych materiałów przewidywanych do wykorzystania w trakcie wykonywania robót. Inwestor zastrzega sobie prawo do ustalania ostatecznych rozwiązań w trybie roboczym oraz do wykonywania przez wykonawcę prezentacji próbnych na etapie realizacji robót. Wszelkie materiały budowlane i elementy używane w celu realizacji zadania muszą być nowe, nie dopuszcza się montowania jakichkolwiek elementów używanych za wyjątkiem sytuacji gdy odtworzenie lub renowacja elementu jest przedmiotem wykonywanych robót. Wykonawca po przekazaniu do jego dyspozycji placu budowy przejmuje wyłączną odpowiedzialność za wszystkie zdarzenia na placu budowy i w jego sąsiedztwie, szczególnie za zdarzenia wynikające z jego sposobu działania.

Materiały odpadowe wywieźć na wysypisko lub przekazać do recyklingu. Koszt wywozu, recyklingu, utylizacji, składowania odpadów uwzględnić w cenie oferty, pozostałe elementy zagospodarować zgodnie z ustaleniami z Inwestorem. Cały teren budowy po zakończeniu wykonywania robót uporządkować.

4.Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

W obiekcie należy wykonać na czas prowadzenia robót zabezpieczenia uszkodzonych miejsc - stropów, schodów, oznakować miejsca niebezpieczne.

Należy wykonać roboty przygotowawcze umożliwiające prawidłową realizację robót budowlanych. Istnieje możliwość występowania na terenie budowy nie zinwentaryzowanych urządzeń i instalacji. Zniszczenia powstałe w wyniku niedbałości, braku nadzoru, niewykonania prób, braku fachowości, złej kolejności wykonywania robót i organizacji prac obciążają Wykonawcę. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia zniszczeń na swój koszt i doprowadzenie zniszczonego elementu do stanu pierwotnego lub stanu uzgodnionego z Inwestorem. Obowiązkiem Wykonawcy robót budowlanych jest prowadzenie wymaganej przepisami prawa dokumentacji budowy oraz jej przekazanie zgodnie z prawem Inwestorowi po zakończeniu budowy. W trakcie wykonywania robót wystąpi także konieczność załadunku i wywiezienia różnego rodzaju śmieci, gruzów, odpadów.

Należy usunąć z obiektu wszystkie zalegające w obiekcie odpady, śmieci, gruzu w celu umożliwienia prawidłowej i bezpiecznej realizacji robót.

Należy do czasu odbioru robót zachować i umieścić w obiekcie jedno zdemontowane okno w celu umożliwienia porównania okien nowych z oknami zdemontowanymi w wypadku wątpliwości którejkolwiek ze stron.

5. Zakres stosowania specyfikacji:

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia na realizację projektu.

6. Informacje o terenie budowy

zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

-organizacji robót

Teren budowy to budynek po byłym młynie gospodarczym, teren obejmujący działkę o nr ewidencyjnym 1626/5, 1625/14; obręb ewidencyjny 0001 Zagórw, jednostka ewidencyjna Zagórw. Teren budowy może być wykorzystany jako plac manewrowy w czasie budowy, na warunkach uzgodnionych z Inwestorem przed rozpoczęciem robót. Z punktu widzenia sposobu organizacji robót trzeba wziąć pod uwagę fakt usytuowania budowy na terenie nieuporządkowanym po zakończeniu działalności

młyna, z dostępnością do placu budowy z ulicy. Na drogach i ulicach w sąsiedztwie placu budowy przez cały czas trwania prac budowlanych będzie odbywać się normalny ruch kołowy i pieszy.

-zabezpieczenia interesów osób trzecich i Inwestora

Planując wykonywanie robót należy uwzględnić interes Właścicieli działek sąsiednich w tym również zasady dobrego współżycia społecznego, konieczność zachowania ciszy nocnej, konieczność utrzymania bezwzględnego porządku na terenie działki oraz na przyległych drogach, konieczność zapewnienia dostępności do działek sąsiednich. Należy, jeżeli będzie taka potrzeba, uzgodnić z zarządcą drogi i uwzględnić koszty związane z opłatami za zajęcie drogi oraz wynikające z konieczności wykonania wymaganych zabezpieczeń dla ochrony przechodniów i pojazdów korzystających z drogi i działek sąsiednich. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, infrastruktury i urządzeń na powierzchni ziemi oraz za urządzenia podziemne pozostające w zasięgu jego działania, zapewni potrzebne oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Jest obowiązany sprawdzić aktualność posiadanych informacji na temat ich lokalizacji. Ponieważ mogą występować na terenie działki instalacje i urządzenia nie zinwentaryzowane, Wykonawca powinien w pisemnym porozumieniu z Inwestorem ustalić przed rozpoczęciem wykonywania robót zasady postępowania i ustalić strony odpowiedzialne za ich ewentualne uszkodzenie. O fakcie przypadkowego uszkodzenia powiadomi dysponentów tych urządzeń i instalacji oraz będzie z nimi współpracował przy dokonywaniu napraw i pokryje uzasadnione koszty z tym związane. Wykonawca odpowiada za zniszczenia wszelkich obiektów, uszkodzenia instalacji i urządzeń powstałe w wyniku jego działań związanych z prowadzeniem prac. Wykonawca jest obowiązany sprawdzać w trakcie prac lokalizację instalacji i urządzeń i zabezpieczać je przed uszkodzeniem niezależnie od informacji które wynikają z dokumentów związanych z projektem i innych związanych z obiektem. Zniszczenia powstałe w wyniku wykonywania robót obciążają Wykonawcę. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia zniszczeń na swój koszt i doprowadzenie obiektu do stanu pierwotnego. Dotyczy to także sytuacji gdy w wyniku działań Wykonawcy zniszczeniu ulegnie obiekt, instalacja lub urządzenia na sąsiedniej działce. Nie dotyczy to sytuacji w której Wykonawca prowadząc roboty, w porozumieniu z Inwestorem i po wybraniu optymalnego i ekonomicznie uzasadnionego wariantu musi wykonać działania niszczące jakiś element, urządzenie lub część instalacji dla umożliwienia dalszego wykonywania prac. Ustalenia te należy przyjąć przed faktem wykonania czynności, podjęcie przez

Wykonawcę takich działań bez porozumienia z Inwestorem kosztami obciąża wyłącznie Wykonawcę. Ponieważ takie sytuacje są niemożliwe do przewidzenia w planowaniu i przedmiarowaniu robót, sposób rozliczania kosztów naprawy tych uszkodzeń i doprowadzania elementów do stanu pierwotnego lub spełniającego obecne wymagania należy ustalić szczegółowo w umowie o wykonanie robót lub w stanowiącym obowiązujący w sprawie rozliczeń dokument oświadczeniu Wykonawcy w którym należy ustalić i zapisać jakie będą stosowane do rozliczenia tego rodzaju zdarzeń stawki robocizny, materiału i sprzętu, narzuty, baza cenowa, ceny jednostkowe, sposoby obmiaru, podstawy ustalania nakładów rzeczowych oraz jak będzie ustalany termin zakończenia tych nieprzewidzianych robót. W wypadku niedopełnienia obowiązku sporządzenia takiego oświadczenia przez Wykonawcę Inwestor ma prawo przyjąć zasady rozliczeń zgodne z zawartymi w ofercie przetargowej na wykonanie robót, pod warunkiem że dokonanie takich rozliczeń będzie zasadne. Sytuacja taka musi być w każdym przypadku opisana w protokole ustaleń pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą niezależnie od innych obligatoryjnie prowadzonych dokumentów budowy. Wykonawca będzie realizował roboty w sposób powodujący jak najmniejsze niedogodności dla użytkowników terenów sąsiadujących, mieszkańców okolicznych domów, uczestników ruchu pieszego i kołowego na przylegających drogach. Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody na budowie i w jej sąsiedztwie spowodowane jego działalnością.

-ochrony środowiska

Wykonawca jest obowiązany znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy związane z ochroną środowiska. W trakcie budowy Wykonawca będzie podejmował działania w celu stosowania się do przepisów i norm ochrony środowiska na terenie i wokół budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla ludzi i środowiska, wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami, zaśmiecenia, emisji substancji i związków toksycznych i niebezpiecznych, możliwości powstania pożaru, organizacji pracy na budowie, lokalizacji zaplecza budowy, magazynu, składowiska materiałów i odpadów. Materiały odpadowe należy usuwać z obiektu w sposób nie niszczący nawierzchni chodników i ulic i nie powodujący uciążliwości dla ludzi i środowiska. Odpady to różnorodny gruz, złom, śmieć i odpady z demontażu. Odpady te należy usuwać i składować w sposób zgodny z prawem na przeznaczonych do tego celu wysypiskach odpadów. Opłaty związane z transportem i składowaniem odpadów obciążają Wykonawcę. Teren budowy nie jest obszarem chronionym pod względem

konserwatorskim ale obiekt znajduje się w gminnej ewidencji zabytków, nie znajduje się w granicach obszaru Natura 2000.

-warunków bezpieczeństwa pracy

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy nie powinni wykonywać pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie i utrzymanie urządzeń zabezpieczających, socjalnych, sprzętu i odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób pracujących i dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca będzie dokonywał systematycznych kontroli stanu urządzeń i sprzętu wykorzystywanych do wykonywania robót. W związku z wykonywaniem robót budowlanych, instalacyjnych, elektrycznych występować będzie zagrożenie niebezpieczeństwo związane z uszkodzeniami mechanicznymi, porażeniem prądem, oparzeniami, zatruciem stosowanymi środkami chemicznymi, zaprawami, itp. Wystąpi zagrożenie dla pracowników związane z ruchem pojazdów, maszyn sprzętów używanych do wykonywania robót oraz wykonywanych prac budowlanych. Wystąpi zagrożenie spowodowane pracami na wysokości. Wykonawca zapewni niezbędne środki łączności, umieści na terenie budowy niezbędne informacje o telefonach alarmowych, zapewni wyposażenie budowy w środki pierwszej pomocy, zapewni na czas budowy i oznakuje drogi ewakuacji. Wszelkie koszty związane z przestrzeganiem przepisów BHP obciążają Wykonawcę.

- zaopatrzenia budowy w media

Należy ustalić z Inwestorem sposób rozliczeń za zużytą do realizacji robót energię elektryczną, wodę i wszelkie wykorzystywane w trakcie realizacji budowy przez Wykonawcę media za które opłaty ponosi Inwestor.

Obecnie obiekt nie jest podłączony do sieci energetycznej, wodociągowej i innych mediów.

Przed rozpoczęciem robót należy starannie sprawdzić stan zasilania obiektu w media w celu uniknięcia jakichkolwiek zagrożeń w trakcie wykonywania robót.

-zaplecza dla potrzeb Wykonawcy

Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy będzie można urządzić na części działek i obiektów stanowiących teren budowy, po uzyskaniu zgody i spełnieniu warunków narzuconych przez Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania i utrzymania na swój koszt zaplecza budowy, które musi spełniać

wszystkie przewidziane prawem wymagania pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pod względem zabezpieczeń socjalnych. Zaplecze to będzie mogło powstać na terenie budowy lub Wykonawca może zapewnić obsługę budowy w tym zakresie w inny sposób zgodny z prawem. Nie przewiduje się w zapleczu dla potrzeb Wykonawcy pomieszczeń przeznaczonych dla Inwestora. Na terenie budowy Wykonawca ma obowiązek zapewnić możliwość bezpiecznego przechowywania dokumentacji budowy zgodnie z wymaganiami prawa.

-warunków dotyczących organizacji ruchu

W zakresie organizacji ruchu na czas budowy Wykonawca ustali z Zarządcą dróg warunki zajęcia ulic i chodników, jeżeli potrzeba ich zajęcia będzie wynikała z przyjętego przez Wykonawcę sposobu organizacji robót oraz zasady organizacji ruchu pieszego i kołowego jeżeli będzie taka potrzeba, a także wykona zgodnie ze stosownymi przepisami oraz warunkami Zarządcy oznakowanie znakami ostrzegawczymi i informacyjnymi. Wykonawca zapewni obsługę budowy w zakresie dostaw w sposób nie utrudniający korzystania z dróg innym użytkownikom oraz nie będzie korzystał z środków transportu które mogą spowodować uszkodzenia istniejących nawierzchni. Wykonawca ma obowiązek tak zorganizować roboty i transport obsługujący budowę aby nie utrudniać i nie ograniczać ruchu na przyległych drogach i ulicach. W wypadku niemożności uniknięcia utrudnień w ruchu drogowym związanych z realizacją robót lub na żądanie Zarządcy drogi lub Inwestora Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniu projektu zgodnie z przepisami prawa.

-zabezpieczenia chodników i jezdni

W przypadku uszkodzenia nawierzchni chodnika lub jezdni wskutek działań Wykonawcy robót należy nawierzchnie uszkodzone doprowadzić do stanu pierwotnego.

-ogrodzenia

Terren inwestycji jest obecnie częściowo ogrodzony, dostępność do terenu budowy jest możliwa. W trakcie budowy należy skutecznie zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych i w sposób skutecznie chroniący wszystkie osoby w tym pracowników, przechodniów i pojazdy przed możliwością uszkodzenia spowodowanego w wyniku prowadzenia robót. Zabezpieczenie terenu budowy należy do obowiązków Wykonawcy, który ponosi wyłączną odpowiedzialność z tytułu

wszelkich szkód wynikających z braku należytego zabezpieczenia terenu budowy, spowodowania niebezpieczeństwa dla osób i strat materialnych.

7. Definicje pojęć i określeń

Pojęcia i określenia stosuje się zgodnie z ich znaczeniem w języku polskim, w sposób ogólnie przyjęty w nazewnictwie stosowanym w budownictwie, zgodnie z objaśnieniami.

8. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, kontrolą jakości

Należy stosować materiały i wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z:

- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r./Dz.U.z 2006r Nr.156,poz.1118 /
- o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r./Dz.U.z 2004r. Nr 92, poz. 881/
- o normalizacji z dnia 12 września 2002r./Dz.U.z 2002r. Nr 169 poz.1386 z póź.zm./
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 roku ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106.EWG „Wyroby budowlane”

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym, odnosząc się do aktualnych wersji odpowiednich przepisów.

Do stosowania w budownictwie dopuszczone są wyroby oznaczone znakiem "CE" lub znakiem "B" dla których wydano: certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Wykonawca zobowiązany jest bez wezwania przekazać Inwestorowi informację o dokumentach i kopie dokumentów dopuszczających do obrotu zastosowane do realizacji prac materiały budowlane.

Do realizacji zadania należy używać materiałów budowlanych spełniających wymagania związane z ochroną przeciwpożarową, zgodnie z zapisami w projekcie budowlanym. Muszą spełniać wymagania klasyfikacji materiałów NRO w zakresie określonym przepisami.Materiały należy przewozić i składować w sposób zgodny

z zaleceniami producenta i zapewniający zachowanie ich walorów użytkowych. W porozumieniu z Inwestorem można dokonywać zamiany rodzajów przewidzianych do stosowania zgodnie z projektem i przedmiarem materiałów, pod warunkiem zachowania wartości użytkowych nie gorszych od przewidzianych, w tym również zachowania parametrów konstrukcji oraz pod warunkiem zachowania i realizacji warunków uzgodnień projektu. Zgodność rodzaju i jakości materiałów budowlanych, warunków transportu i przechowywania ma obowiązek kontrolować Wykonawca. W trakcie budowy Inwestor i osoby działające w jego imieniu mają prawo dokonać kontroli zgodności stosowanych materiałów z deklarowanymi. Materiały trwale szkodliwe dla otoczenia nie mogą być dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Zastosowane materiały muszą spełniać we wszystkich aspektach wymagania wynikające z obowiązujących przepisów. Materiały muszą być bezpieczne w eksploatacji. Zastosowane wyroby winny posiadać atesty PZH dotyczące higieny radiacyjnej potwierdzające spełnienie wymagań Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie zawartości naturalnych izotopów w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi i inwentarza żywego a także w odpadach przemysłowych stosowanych w budownictwie oraz kontroli zawartości tych izotopów / Dz.U.Nr 220 z dnia 03.12.2002/. Warunki przechowywania, transportu, sposób stosowania nie mogą ujemnie wpływać na walory użytkowe materiałów budowlanych, nie mogą powodować ich zanieczyszczenia, uszkodzenia, obniżenia jakości, utraty trwałości i pogorszenia parametrów użytkowych. Materiały nie odpowiadające wymaganiom będą usuwane z terenu budowy przez Wykonawcę. Zastosowane materiały muszą być w gatunku pierwszym, o wysokich parametrach użytkowych. Wszystkie użyte we wszystkich elementach dokumentacji nazwy materiałów oraz producentów i z tym związane określenia należy traktować jako przykładowe. Rzeczywiście zastosowane przez Wykonawcę materiały muszą być co najmniej takiej samej jakości lub lepsze niż przywołane jako przykładowe, kryterium lepsze oznacza cechy materiałów i elementów w sposób oczywisty bardziej korzystne dla Inwestora, z rozstrzygnięciem wszelkich wątpliwości na korzyść Inwestora. Wykonawca musi wykonując roboty z różnych materiałów uwzględniać konieczność przedstawienia wymaganych certyfikatów zgodności CE, atestów higienicznych, zachowania warunków uzgodnień projektu, uzyskania dopuszczenia obiektu do odbioru i pozwolenia na użytkowanie bez żadnych warunków. Wykorzystanie nieodpowiednich materiałów do wykonania prac, w tym materiałów nie przeznaczonych do stosowania w obiektach użyteczności publicznej, o dużym natężeniu ruchu, naraża Wykonawcę na nie przyjęcie wykonanych robót,

konieczność ich usunięcia i ponownego wykonania z odpowiednich materiałów bez dodatkowej zapłaty.

W odniesieniu do wyrobów, urządzeń, materiałów budowlanych i systemów budowlanych dla Inwestora są miarodajne opinie sporządzone przez Państwowe Instytuty Badawcze i inne certyfikowane oraz umocowane w obrocie prawnym jednostki. Opinie, certyfikaty, poświadczenia itp. dokumenty wydawane przez różnego rodzaju jednostki w ramach prowadzonej przez te firmy działalności gospodarczej, które nie posiadają akredytacji i formalnego umocowania w systemie prawnym i nie zostały urzędowo uznane, nie będą uznawane za miarodajne i wiążące pod względem prawnym, formalnym.

9. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego typu sprzętu, maszyn i urządzeń niezbędnych do realizacji zadania z tym, że do wykonywania robót należy używać wyłącznie sprzętu, maszyn i urządzeń których działanie nie spowoduje uszkodzeń w obiektach podlegających robotom oraz sąsiadujących i na terenie sąsiadującym. Przewidywanie skutków działania stosowanych maszyn, urządzeń, sprzętów jest obowiązkiem Wykonawcy. Zabronione jest wykorzystywanie sprzętu, maszyn i urządzeń które mogą ze względu na sposób działania niekorzystnie, destrukcyjnie wpływać na obiekt i teren budowy oraz na budynki i teren w sąsiedztwie. Do realizacji prac można używać dowolnego typu środków transportu. Wymagane jest jednak by stosowany sprzęt i środki transportu nie wpływały niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Stosowany sprzęt, maszyny i urządzenia muszą umożliwiać osiągnięcie poprawnej i wymaganej jakości wykonanych prac. Stosowany sprzęt, maszyny i urządzenia muszą być sprawne technicznie, dopuszczone do stosowania, co w przypadkach wymaganych przepisami musi być potwierdzone stosownymi dokumentami, używany zgodnie z przeznaczeniem, obsługiwany przez przeszkolonych i uprawnionych do obsługi pracowników, musi być zgodny z wymogami ochrony środowiska. Wykonawca na żądanie Inwestora przedstawi dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu, maszyn i urządzeń do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem oraz dokumenty upoważniające pracowników do jego obsługi i używania. Niedopuszczalne jest używanie niesprawnego sprzętu, maszyn i urządzeń. W trakcie wykonywania robót wykonawca będzie przestrzegał zasady zgodnie z którą w zasięgu pracy sprzętu, maszyn i urządzeń nie będzie znajdował się żaden pracownik i żadna osoba postronna.

10. Roboty przygotowawcze

Wykonawca ma obowiązek oznakowania budowy tablicami informacyjnymi zgodnie z przepisami, przygotowania i oczyszczenia oraz zabezpieczenia terenu budowy, przygotowania dróg dojazdowych, zapewnienie dostaw wody, prądu, odprowadzenie ścieków na czas prowadzenia robót. Należy przeprowadzić rozpoznanie terenu budowy. Należy zlokalizować istniejące instalacje, szczególnie w miejscach przewidzianych do prowadzenia robót oraz istniejącą infrastrukturę podziemną oraz wykonać wymagane zabezpieczenia - w zakresie koniecznym. Szczególnie starannie należy wykonywać zabezpieczenia przed zniszczeniem już wykonanych robót i tak ustalić harmonogram wykonywania robót aby wyeliminować możliwość powstania uszkodzeń i konieczność ponownego wykonywania robót. W przypadku stwierdzenia na etapie robót przygotowawczych nieprawidłowości lub powstania innych wątpliwości związanych z realizacją przedsięwzięcia należy obowiązkowo przeprowadzić konsultację z Zamawiającym przy udziale Projektantów, w celu wyeliminowania nieprawidłowości, podjęcia wspólnych ustaleń i uniknięcia niepotrzebnych kosztów ponoszonych przez Wykonawcę. Działanie takie jest wymagane także dla dotrzymania terminu realizacji prac. Roboty przygotowawcze obejmują także roboty geodezyjne związane z niwelacją oraz wytyczeniem i stabilizacją w terenie granic robót. W ramach robót przygotowawczych Wykonawca ma obowiązek wykonać dokumentację fotograficzną i opis stanu technicznego obiektu oraz obiektów usytuowanych w pobliżu terenu robót w celu udokumentowania ich stanu przed rozpoczęciem robót. Ma to na celu zabezpieczenie Inwestora i Wykonawcy przed roszczeniami o pogorszenie stanu lub uszkodzenia tych obiektów wskutek wykonywanych robót ze strony właścicieli obiektów i terenów położonych w sąsiedztwie terenu budowy.

W ramach robót przygotowawczych, uwzględnionych w ofercie, Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć sobie dostępność do obiektu i zapewnić możliwość bezpiecznego wykonywania umówionego zakresu robót: zapewnić drogi dojazdowe, usunąć zalegające śmieci, gruzy i itp; przygotować np. miejsca składowania materiałów budowlanych, materiałów rozbiórkowych – zorganizować plac budowy.

11. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Prace prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych", z uwzględnieniem wszystkich zaleceń technicznych producentów materiałów budowlanych i zasad sztuki budowlanej oraz

obowiązującymi przepisami BHP, a także specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót i warunkami zawartymi w umowie o wykonanie prac budowlanych, pod nadzorem osoby uprawnionej do nadzorowania i kierowania robotami. Informacje zawarte w wyżej wymienionych dokumentach i opracowaniach stanowią jedynie podstawowe wytyczne do wykonywania prac budowlanych. Brak zapisów odnośnie niektórych prac nie zwalnia Wykonawcy z wykonywania wszelkich robót zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, zasadami sztuki budowlanej i dobrej praktyki wykonywania robót. Ponieważ zamierzenie budowlane obejmuje różne roboty składające się na całość budowy możliwa jest zmiana kolejności wykonywania poszczególnych elementów ujętych w przedmiarze robót lub wykonywanie tylko części robót zgodnie z decyzją Inwestora. W każdym jednak wypadku należy zachowywać kolejność technologiczną wykonania robót w danym elemencie. W porozumieniu z Inwestorem należy sporządzić harmonogram przewidzianych do wykonywania robót w celu zapewnienia uzgodnionej kolejności ich wykonywania i umożliwienia nadzorowi inwestorskiemu prowadzenia racjonalnego nadzoru nad realizacją prac. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji robót zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem. W harmonogramie należy bezwzględnie przewidzieć niezbędne przerwy technologiczne. Zmiany harmonogramu są dopuszczone pod warunkiem uzgodnienia tych zmian z Inwestorem i poinformowania Inwestora o planowanych zmianach harmonogramu z odpowiednim wyprzedzeniem. Powtórne wykonywanie robót wynikające z braku harmonogramu obciąża wyłącznie Wykonawcę i nie podlega dodatkowej zapłacie. Wszystkie roboty należy bezwzględnie wykonywać w warunkach pogodowych umożliwiających prawidłową realizację robót. Nie wolno wykonywać prac w warunkach obniżonej poniżej dopuszczalnego poziomu temperatury / zazwyczaj dla większości robót budowlanych +5 stopni Celsjusza, w warunkach normalnych/ uwzględniając również jej możliwy spadek po zakończeniu wykonywania prac a przed zakończeniem procesów zachodzących w materiałach budowlanych. Zastosowane materiały muszą spełniać we wszystkich aspektach wymagania wynikające z obowiązujących przepisów. Materiały muszą być bezpieczne w eksploatacji. Sposób wykonania musi zapewniać bezpieczeństwo i wygodę użytkowników, dopuszcza się stosowanie materiałów wyłącznie pierwszego gatunku, w wysokim standardzie wykonania. W trakcie wykonywania prac należy stosować się do ograniczeń obciążania konstrukcji obiektów i nawierzchni, tak aby nie zostały te elementy uszkodzone. Na każdym etapie budowy konstrukcje powinny mieć zdolność do przenoszenia obciążeń spowodowanych wpływami atmosferycznymi, obciążeniami montażowymi. Nie wolno w trakcie wykonywania

robót dopuścić do przeciążenia lub odkształcenia konstrukcji które mogłyby skutkować niekontrolowanym zniszczeniem elementu. Wszystkie sytuacje wątpliwe należy wyjaśniać i uzgadniać przed wykonaniem robót. Brak zapisów w tym zakresie nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku przestrzegania obowiązujących norm i przepisów i rozumnego postępowania. W trakcie wykonywania robót należy korzystać z możliwości konsultacji z doradcami technicznymi, nadzorem w zakresie sposobu wykonywania prac. Z każdej przeprowadzonej konsultacji należy sporządzić notatkę łącznie z adnotacją w jaki sposób zrealizowano zalecenia doradcy technicznego, nadzoru. W przypadkach wymagających uzyskania określonych, zazwyczaj wynikających z przepisów i uzgodnień parametrów należy korzystać z materiałów budowlanych wybranego dowolnie producenta wykorzystując wyłącznie kompletne systemy bądź gotowe elementy, który mają cechy i parametry określone aprobatą techniczną. Nie wolno przy wykonywaniu robót z użyciem materiałów budowlanych tzw. systemowych „tworzyć” indywidualnie systemu budowlanego z produktów pochodzących od różnych producentów, zwłaszcza stosując jako kryterium doboru najniższą cenę produktu składowego. Roboty wykonane w taki sposób nie mogą być odebrane. Dotyczy to między innymi produktów tzw. chemii budowlanej. Wykonane prace i użyte materiały muszą dawać gwarancję trwałości i dobrej jakości co należy potwierdzić w gwarancji Wykonawcy udzielonej Inwestorowi. Wykonawca jest zobowiązany do monitorowania stanu obiektu i terenu budowy przez cały czas prowadzenia robót. Ostateczne wymiary i ilości przewidzianych do zamontowania elementów, materiałów należy bezwzględnie sprawdzać na miejscu budowy. Zabronione jest montowanie elementów ostro zakończonych, niebezpiecznych, maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami nie może być większy od 12,0cm. Jeżeli dla poprawnego wykonania roboty lub jakiegokolwiek jej części Wykonawca zgodnie z przyjętym sposobem realizacji robót potrzebuje projektu wykonawczego lub warsztatowego może sporządzić taki projekt we własnym zakresie. Koszty związane z wykonaniem projektów wykonawczych, warsztatowych w zakresie potrzebnym Wykonawcy obciążają wyłącznie Wykonawcę, należy te koszty przewidzieć i uwzględnić w ofercie Wykonawcy na wykonanie robót. Wykonawca ma obowiązek wykonywania w trakcie realizacji robót nadzoru i wymaganej pielęgnacji wykonanych robót, w celu zapewnienia prawidłowego przebiegu procesów zachodzących w materiałach które zostały wbudowane.

Przed rozpoczęciem wykonywania robót Kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

12. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru robót wykonanego na podstawie materiałów i informacji możliwych do uzyskania w trakcie inwentaryzacji oraz dostępnych w trakcie opracowywania dokumentacji. W związku z tym mogą powstać rozbieżności przedmiaru z obmiarem wynikające z różnic odczytu wymiarów z dokumentacji z wymiarami z realizacji oraz z nieuwzględnienia w dokumentacji, przedmiarze robót, których nie można było przewidzieć. Zapotrzebowanie na nakłady robocizny, materiałów i sprzętu, ostateczne wymiary elementów należy obowiązkowo sprawdzać i ustalać na podstawie pomiaru z natury na etapie realizacji. Jakikolwiek błąd, rozbieżność lub przeoczenie w ilościach podanych lub dodatkowa robota wynikająca z charakteru prac budowlanych, których nie można było uniknąć i przewidzieć w przygotowaniu dokumentacji nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku wykonania wszystkich robót. Istotne zmiany w zakresie, ilości i asortymentów robót muszą być bezwzględnie zaaprobowane przez Inwestora przed realizacją. Proporcjonalnie nieistotne zmiany zakresu oraz ilości robót nie stanowią podstaw do występowanie przez Wykonawcę z roszczeniem o zwiększenie zakresu i ilości robót przyjmowanych do rozliczeń. Ewentualne zwiększenia zakresu i ilości robót będą przede wszystkim kompensowane zakresem robót nie wykonywanych lub wykonywanych w mniejszym zakresie. Obmiar robót będzie określał zakres wykonanych robót, będzie miał znaczenie zgodnie z dyspozycjami zawartej umowy o realizację robót. Zasady wykonywania przedmiaru, obmiaru, należy przyjmować zgodnie z zasadami przedmiarowania opisanymi w katalogach nakładów rzeczowych istniejących na rynku, a zwłaszcza na podstawie tych katalogów, według których sporządzony jest przedmiar. Zakres czynności do wykonania należy przyjmować zgodnie z zakresem opisanym w katalogach nakładów rzeczowych istniejących na rynku, a zwłaszcza na podstawie tych według których sporządzony jest przedmiar. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Pomiary do obmiaru wykonuje się i zapisuje w sposób zrozumiały, jednoznaczny i trwały, po ustaleniu z Inwestorem potrzeby jego wykonywania.

13. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Ostateczny sposób odbioru robót powinien wynikać z zapisów umowy o wykonanie prac. Odbiory częściowe, robót zanikających i ulegających zakryciu będą wykonywane po zgłoszeniu gotowości ich odbioru przez Wykonawcę z wyprzedzeniem umożliwiającym rzeczywiste wykonanie odbioru, wykonanie

wymaganych poprawek i zmian bez opóźniania postępu robót i konieczności przeróbek. Wykonawca ma obowiązek zgłaszania do odbioru wszystkich robót zanikających i ulegających zakryciu / np. wykopy, zbrojenia, izolacje, itp./. Odbiór częściowy będzie wykonywany według zasad odbioru ostatecznego. Odbiór ostateczny polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości, wartości, ustalonego standardu, zgodności z projektem, zgodności z warunkami technicznymi i warunkami uzgodnień, terminów wykonania i zgodności z harmonogramem. Szczególną uwagę należy zwrócić na wyniki badań końcowych wykonanych wszelkich instalacji i protokoły z tych badań, jak również na sposób wykonania tych elementów, które mają bezpośredni lub pośredni wpływ na bezpieczeństwo użytkowania obiektu. W trakcie odbioru należy sprawdzić zgodność realizacji z projektem i przedmiarem, jakość użytych materiałów i wyposażenia, estetykę wykonania, zgodność z ustaleniami i zaleceniami Inwestora i Nadzoru Autorskiego przyjętymi w trakcie realizacji robót. Całkowite zakończenie robót i gotowość do odbioru będzie przez Wykonawcę dokonana w formie pisemnej, informującej Inwestora o zakończeniu robót. Razem z tą informacją Wykonawca ma obowiązek przekazać Inwestorowi kompletną dokumentację powykonawczą. Termin przekazania dokumentacji powykonawczej musi umożliwiać jej weryfikację przez osoby uprawnione. Inwestor w ustalonym w umowie terminie jest zobowiązany dokonać odbioru robót. W wypadku konieczności wykonania poprawek strony ustalą termin ich wykonania zgodnie z zawartą umową. W przypadku przyjęcia robót zostanie sporządzony protokół ostatecznego odbioru robót według wzoru przygotowanego za porozumieniem stron.

W ramach odbioru robót Wykonawca przekaze Inwestorowi wszystkie wymagane prawem dokumenty związane z wykonywanymi robotami w tym również deklaracje zgodności, certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, protokoły badań instalacji i urządzeń, kominów, przewodów wentylacyjnych, kopie aprobat technicznych, raporty klasyfikacyjne, atesty, wykonane inwentaryzacje, pozwolenie na użytkowanie jeżeli będzie wymagane i inne zgodnie z zawartą umową z Inwestorem.

Na żądanie Inwestora, Inspektora Nadzoru lub Projektanta Wykonawca ma obowiązek dokonywania na piśmie również zgłoszeń odbiorów częściowych, niezależnie od zapisów w dzienniku budowy. Terminy zgłaszania robót do odbioru muszą być dokonywane wyprzedzająco, muszą uwzględniać czas na reakcję Inwestora i Inspektora Nadzoru. Niedopuszczalne jest zgłaszanie przez Wykonawcę robót do odbioru z żądaniem odwrotnej realizacji czynności odbiorowych. Ustalenie terminu odbioru częściowego czy ostatecznego przez Wykonawcę bez uzyskania

akceptacji i potwierdzenia tego terminu przez Inwestora, Inspektora Nadzoru, Projektanta nie jest wiążące, nie upoważnia Wykonawcy do kontynuacji robót bez tego odbioru i nie może być argumentem w sporze pomiędzy Wykonawcą i Inwestorem.

14. Podstawa płatności:

Rozliczenie Wykonawcy z Inwestorem nastąpi zgodnie z zapisami umowy o wykonanie prac.

Podstawą płatności jest protokół z odbioru ostatecznego robót upoważniający Wykonawcę do wystawienia faktury o ile postanowienia umowy nie stanowią inaczej.

15. Dokumenty oraz niektóre przepisy związane:

dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, warunki techniczne, normy, aprobaty techniczne, obowiązujące przepisy, inne dokumenty i ustalenia stron.

Niektóre przepisy związane:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Dz.U.z 2006r Nr 156, poz.1118

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r. Nr 120 poz. 1126,

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz.U. z dnia 19 marca 2003 r. Nr 47 poz. 401.

Ustawa z 13 czerwca 2013r o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności - Dz.U.Nr 2013, nr 0 poz 898,

Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami –Dz.U z 2003 r. Nr 162, poz.1568;

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych:

1) Wydawnictwo Arkady 1989r;

2) Instytut Techniki Budowlanej – Instrukcje, Wytyczne, Poradniki;

PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane

Przepisy przywołane w specyfikacjach, opracowaniach branżowych.

Obowiązujące są aktualne na czas realizacji zamierzenia wersje przepisów.

16. Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi

Roboty prowadzić w sposób nie zagrażający osobom trzecim, należy szczególnie starannie zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób niepowołanych, z zachowaniem wymaganych środków BHP, należy bezwzględnie wykonywać niezbędne zabezpieczenia w trakcie prowadzenia robót. Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie potrzebnych zabezpieczeń i ich uprzątnięcie. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osobom postronnym należy w sposób widoczny oznakować teren robót, miejsca prowadzenia robót muszą być ogrodzone, w trakcie prac należy skutecznie ostrzegać osoby mogące znaleźć się w niebezpieczeństwie. Od chwili rozpoczęcia do momentu zakończenia prac teren robót powinien być zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych.

Roboty budowlane należy prowadzić z zachowaniem odpowiedniej staranności i zachowaniem norm i przepisów związanych z bezpieczeństwem.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi wykonujących prace budowlane należy do wykonywania prac zatrudnić osoby przygotowane do wykonywania prac budowlanych i przeszkolone pod względem przestrzegania przepisów BHP oraz wykonywania prac na wysokości. W wypadkach wymaganych na podstawie odrębnych przepisów możliwość dopuszczenia do wykonywania prac musi być potwierdzona zaświadczeniem lekarskim o możliwości wykonywania danej pracy. Odbycie przeszkolenia pracownicy powinni potwierdzić pisemnymi oświadczeniami. W trakcie prac należy bezwzględnie przestrzegać dyscypliny pracy ze szczególnym zwróceniem uwagi na stosowanie zasad BHP i podstawowych środków ochronnych.

17. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe obejmują prace związane z wszystkimi robotami rozbiórkowymi wykonywanymi zgodnie z projektem w zakresie: demontaż i rozbiórki, wykucie otworów, wykucie bruzd, przekucia otworów dla potrzeb wszystkich instalacji, rozbiórkami instalacji, itp. Roboty prowadzić w sposób nie zagrażający osobom trzecim, należy szczególnie starannie zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób niepowołanych, z zachowaniem wymaganych środków BHP, należy bezwzględnie wykonywać niezbędne zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych obiektu w trakcie prowadzenia robót zapobiegające niekontrolowanemu przebiegowi procesu rozbiórki - katastrofie budowlanej. Niedozwolone jest uszkodzenie konstrukcji budynku w trakcie robót rozbiórkowych. Prace rozbiórkowe prowadzić pod stałym nadzorem, zwracać szczególną uwagę na oddziaływanie wykonanych

rozbiórek na stan elementów obiektu, zwłaszcza elementów konstrukcyjnych, w przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do ich stanu roboty należy przerwać, elementy konstrukcji obiektu natychmiast skutecznie zabezpieczyć, nie podejmować dalszych działań do czasu przywołania nadzoru i ustalenia metody i sposobu dalszego prowadzenia robót. Wykonawca ma obowiązek tak prowadzić prace rozbiórkowe aby nie dopuścić do niepotrzebnej dewastacji obiektów w sąsiedztwie a konieczne do wykonania prace odtworzeniowe w obiekcie wynikające z niezbędnych do realizacji zamierzonego celu rozbiórek ograniczone były do racjonalnego minimum. Materiały z rozbiórek powinny być na bieżąco usuwane. Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie potrzebnych zabezpieczeń i ich demontaż. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem odpowiedniej staranności i zachowaniem norm i przepisów. Po wykonaniu rozbiórki należy ocenić stan techniczny pozostawionych elementów i ich przydatność do dalszej eksploatacji z udziałem Inspektora Nadzoru i Kierownika Budowy oraz w razie potrzeby Inwestora i Nadzoru Autorskiego. Jeżeli ich stan techniczny nie będzie odpowiadał wymaganiom należy wtedy podjąć odpowiednie działania.

Rozpocząć rozbiórki od oględzin rozbieranego elementu i zbadania jego stanu. W trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych należy zabezpieczyć obiekt przed możliwymi niekontrolowanymi upadkami rozbieranych elementów na elementy konstrukcji obiektu. Niedopuszczalne są upadki, zrzucanie jakichkolwiek elementów na stropy, sklepienia, nadproża, podciąg, mury itp. Prace rozbiórkowe prowadzić systematycznie. Elementy konstrukcji zagrożone zniszczeniem, upadkiem skutecznie zabezpieczyć. Roboty rozbiórkowe prowadzić ręcznie. Gruz, materiały rozbiórkowe usuwać systematycznie poza budynek, nie wolno składować materiałów z rozbiórki w obiekcie. Nie wolno obiektu obciążać materiałami z rozbiórek, należy zwrócić uwagę na zachowanie statyki obiektu w trakcie rozbiórek, na obciążenia mimośrodowe. Należy także przewidywać wpływ wykonanych prac rozbiórkowych w połączeniu z możliwymi wystąpieniami niekorzystnych zjawisk atmosferycznych. Zawsze należy wykonać stosowne zabezpieczenia obiektu. Materiały rozbiórkowe należy usuwać z obiektu za pomocą przeznaczonych do tego typu prac zsyków lub w inny kontrolowany sposób (kontenery, kosze, dźwigi, żurawie, itp.). Miejsca potencjalnie narażone, osłabione wzmocnić stemplami, skutecznie zabezpieczyć. W razie potrzeby wykonać pomosty robocze na czas wykonywania prac. Na czas rozbiórki zablokować dostęp do pomieszczeń pod rozbieranymi elementami. W trakcie prac rozbiórkowych w ewentualnym możliwym zasięgu upadającego elementu nie wolno przebywać żadnemu pracownikowi. Zasada ta dotyczy obiektu, rusztowań oraz całego terenu budowy. Zwracać uwagę na możliwość utraty

sztywności konstrukcji jako całości oraz jej elementów. Ubytki muru, elementów konstrukcyjnych niezwłocznie zabezpieczać i uzupełniać. Wykonać natychmiast wymagane uzupełnienia i wzmocnienia konstrukcji.

W trakcie demontażu stolarki roboty wykonywać w sposób nie niszczący i ograniczający do minimum zasięg prac rozbiórkowych i naprawczych, zwłaszcza na zabezpieczenie przed uszkodzeniem elewacji.

Wszystkie materiały, elementy pochodzące z rozbiórek Wykonawca ma obowiązek utylizować lub zagospodarować zgodnie z przepisami i wymaganiami Inwestora, koszt uwzględnić w ofercie.

W trakcie robót rozbiórkowych przez cały czas należy starannie monitorować stan całego obiektu, zarówno elementów konstrukcyjnych jak niekonstrukcyjnych.

18. Elementy murowe,

Ściany należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania na strzępia lub łącząc nowe ściany z konstrukcyjnymi i istniejącymi za pomocą kotew minimum w co trzeciej warstwie. Spoiny wypełniać całkowicie, do tynkowania tzw. puste spoiny. Spoiny powinny być identyczne w całym murze. Układane materiały ściennie muszą być czyste i wolne od kurzu. Przy wykonywaniu robót murowych należy zachowywać w elementach powtarzanych ten sam sposób układania elementów. Zabrania się stosowania do wykonywania ścian przewodów wentylacyjnych: cegły dziurawki i sitówki. Stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych w materiałach ściennych nie powinno przekraczać dopuszczalnych stężeń określonych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Należy dla wykonania całości prac murowych z cegły zabezpieczyć możliwość pozyskania jednorodnej partii cegieł. W robotach odtworzeniowych wykorzystywać materiały z odzysku w zakresie ustalonym. Niedopuszczalne jest zabrudzenie lica ścian z cegły, pustaków zaprawą i późniejsze czyszczenie. Ściany z resztkami zaprawy na licu nie mogą być odebrane. Układane cegły muszą być czyste i wolne od kurzu, mury należy wznosić równomiernie, należy je wykonywać do pionu i poziomu. Stosować należy wyłącznie materiały w gatunku pierwszym. Materiały ściennie muszą być dla całej ściany identyczne pod względem klasy, gatunku, wymiaru. Ściany należy wykonać w sposób zapewniający bezpieczne i skuteczne połączenie nowych ścian z już istniejącymi elementami obiektu. Wymagana cegła pełna, zaprawa wapienna. Uwzględnić możliwość wykorzystania cegieł z rozbiórki dla zachowania jednolitego wyglądu murów.

19. Rusztowania

W wypadku wykonywania robót budowlanych z użyciem rusztowań należy przestrzegać obowiązujących norm i przepisów. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu i rozbiórce rusztowania powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowania i posiadać uprawnienia w wymaganym zakresie. Rusztowania muszą być wyposażone we wszystkie przewidziane dla danego typu rusztowań elementy, wraz z elementami zabezpieczającymi i instalacją odgromową, nie wolno stosować elementów dorabianych, bez atestów, nie wolno stosować skrzyń, beczek itp. elementów jako podpór. Obciążanie rusztowania nie może przekraczać określonej dla danego typu nośności, nie wolno na rusztowaniu pozostawiać narzędzi i przedmiotów zwłaszcza przy krawędzi pomostów, nie wolno gromadzić się nadmiernej grupie pracowników w jednym miejscu. Użytkowanie rusztowania jest możliwe dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny, co należy potwierdzić zapisami w dzienniku budowy i stosownym protokołem. Stan rusztowań należy obowiązkowo sprawdzać w trakcie prac a zwłaszcza po dłuższej niż 10 dni przerwie w pracach. Przed montażem rusztowań należy sprawdzić nośność podłoża, stojaki ustawiać na podkładkach zapewniających przeniesienie obciążenia na podłoże w sposób bezpieczny. Jeżeli podłoże nie spełnia wymagań odpowiedniej nośności należy wykonać wzmocnienie podłoża przed montażem rusztowania. Rozstaw stojaków, stężenia rusztowań, mocowania do ścian obiektu, pomosty, drabiny, siatki ochronne należy wykonać zgodnie z wymaganiami dla danego typu rusztowań i warunkami ustawienia. Należy wykonać pion komunikacji dla pracowników tak by odległość najbardziej oddalonego stanowiska roboczego od wydzielonego pionu komunikacji nie przekraczała 20,0 m. Należy zabezpieczyć przejścia daszkami ochronnymi. Daszki muszą spełniać wymagania norm bezpieczeństwa i zasad prawidłowego wykonywania.

20. Zakończenie robót

Do obowiązków Wykonawcy należy także wykonanie wymaganych pomiarów kontrolnych wszelkich instalacji wraz z obowiązkiem sporządzenia protokołów, inwentaryzacji wykonanych robót oraz inwentaryzacji geodezyjnej, wykonanie prac porządkowych z usunięciem z terenu budowy wszelkich odpadów i śmieci i należy to uwzględnić w ofercie. Przekazanie uporządkowanego placu budowy Inwestorowi, przeprowadzenie spraw formalnych związanych z dopuszczeniem obiektu do użytkowania jeżeli będzie to wymagane oraz przygotowanie kompletu wymaganych umową i przepisami dokumentów.

21. Zestawienie dokumentów wymaganych dla przeprowadzenia czynności odbiorowych / Załącznik nr 1 – str. 2/

Zestawienie obejmuje spis podstawowych dokumentów, mogą być wymagane również inne dokumenty zgodnie z żądaniem Inwestora przedstawionym w terminie umożliwiającym Wykonawcy ich przygotowanie, które Wykonawca ma obowiązek przygotować i przekazać Inwestorowi.

22. Stolarka budowlana

Załącznik nr 2 – stron 4.

23. Stolarka budowlana wbudowana- konserwacja i naprawa

Załącznik nr 3 – stron 2.

Załącznik nr 1

Zestawienie dokumentów wymaganych dla
przeprowadzenia czynności odbiorowych

Zestawienie dokumentów wymaganych dla przeprowadzenia czynności odbiorowych

1. Branża budowlana

- dziennik budowy,
- oświadczenie Kierownika budowy i kierowników robót,
- pozytywna opinia powiatowej straży pożarnej i powiatowej stacji sanitarno-epidemiologicznej,
- decyzja na użytkowanie wydana przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego,
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- dokumentacja powykonawcza branża budowlana, elektryczna, instalacyjna,
- świadectwo charakterystyki energetycznej,
- protokoły badań i sprawdzeń przewodów wentylacyjnych i spalinowych,
- dokumenty dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i stosowania w budownictwie, atesty i certyfikaty,
- instrukcja obsługi obiektu opisująca sposób utrzymania i warunki eksploatacji,
- karta gwarancyjna wystawiona przez Wykonawcę obiektu, karty gwarancyjne, atesty i certyfikaty na poszczególne urządzenia i materiały, dokumentacje techniczno-ruchowe,
- protokoły szkoleń użytkownika,
- opisy pomieszczeń,
- protokół Urzędu Dozoru Technicznego,

2. Branża elektryczna

- oświadczenie kierownika robót,
- protokół odbioru przyłącza elektrycznego,
- dokumentacja powykonawcza,
- atesty i certyfikaty,
- protokoły badań instalacji elektrycznej,
- protokoły badań instalacji odgromowej,
- oznakowania i schematy tablic rozdzielczych, głównego wyłącznika prądu,
- protokoły szkoleń użytkowników,

3. Branża sanitarna

- oświadczenie kierownika robót,
- protokoły odbioru przyłączy wodociągowych,
- porotokół badania wody,
- dokumentacja powykonawcza,
- atesty i certyfikaty,
- protokoły szczelności instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacyjnej,
- protokoły wydajności wentylacji,
- oznakowania instalacji,
- protokoły szkoleń użytkownika,

UWAGA:

Wykaz obejmuje dokumenty podstawowe, nie jest zestawieniem zamkniętym. Mogą być wymagane również inne dokumenty, które Wykonawca ma obowiązek przygotować i przekazać Inwestorowi, z zestawu mogą również być wyłączone niektóre dokumenty zgodnie z potrzebami wynikającymi z zakresu realizowanych robót oraz zgodnie z ustaleniami i decyzją Inwestora.

Załącznik nr 2

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru
robót budowlanych: stolarka budowlana**

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonania, wbudowania i odbioru stolarki budowlanej na budowie

Wyroby stolarki budowlanej:

- stolarka okienna: okna i drzwi balkonowe,
- stolarka drzwiowa: drzwi i wrota,
- meble do wbudowania: szafy, pawlacze, szafki podokienne, elementy zamykające wnękę - krosna z drzwiczkami,

Zaleca się wbudowywać stolarkę okienną i drzwiową kompletnie wykończoną powłokami malarskimi, okleinami, oszkloną i wyposażoną w okucia. Stolarka powinna być wglębnie impregnowana, zabezpieczona przed szkodnikami oraz wilgocią.

Nie dopuszcza się montażu stolarki uszkodzonej, niezależnie od rodzaju uszkodzenia.

Ocena jakości wyrobów stolarki budowlanej obejmuje sprawdzenie:

- zgodności wymiarów,
- jakości materiałów z których stolarka budowlana została wykonana,
- sprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć, a także zgodności z aktualnymi normami, warunkami technicznymi, wytycznymi zawartymi w dokumentacji projektowej, wymaganiami uzgodnień.

Drewno stosowane do wyrobu stolarki budowlanej:

- powinna być stosowana tarcica iglasta lub tarcica z innych gatunków np. dębowa jeżeli wynika to z wymagań projektowych, charakteru obiektu, uzgodnień. Wymagane jest drewno bez wad o wilgotności bezwzględnej około 10%. Ewentualne wady, odchyłki muszą mieścić się w granicach obowiązujących norm. Stolarka z wadami nie może być dopuszczona do montażu.

Do klejenia złączy w stolarce budowlanej należy stosować kleje wodoodporne dopuszczone do stosowania.

Okucia budowlane.

Każdy element stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia wymagane ze względów konstrukcyjnych i użytkowych. Okucia powinny być trwale zabezpieczone antykorozyjnie /powłoki lub materiały antykorozyjne/.

Środki do impregnowania, gruntowania, malowania.

Zasadą obowiązującą jest stosowanie stolarki fabrycznie wykończonej, gotowej do wbudowania, której na budowie nie musimy dodatkowo zabezpieczać poprzez gruntowanie czy malowanie. W wypadku koniecznym należy przestrzegać poniższych zasad.

Elementy stolarki budowlanej muszą być włąbnie zabezpieczone przed korozją biologiczną. Szczególnie starannie muszą być impregnowane wszystkie powierzchnie stolarki stykające się ze ścianami ościeżnic, progami, itp.

Do gruntowania można stosować pokost naturalny lub inne materiały do gruntowania jak np. bioodporne farby gruntujące.

Do malowania stosować można różnego rodzaju farby, lakiery, emalie: ftalowe, olejne, akrylowe, szybkoschnące lub chemoutwardzalne i inne.

Elementy stolarki budowlanej stykające się ze ścianami ościeży, podłożem, murem, itp. niezależnie od zabezpieczenia impregnacją włąbną i powłokami malarskimi należy chronić przed wilgocią poprzez stosowanie na styku drewna z murem poprzez zabezpieczenie wykonane z materiałów izolujących jak np. folie budowlane, papa, inne materiały zabezpieczające stolarkę przed wilgocią.

Środki stosowane do ochrony drewna w stolarce budowlanej nie mogą zawierać środków szkodliwych dla zdrowia, muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie. W tym zakresie może być wymagana pozytywna opinia Państwowego Zakładu Higieny.

Tolerancje wymiarowe stolarki budowlanej

Wymiary stolarki, zabudowy systemowej, zweryfikować przed zamówieniem wyłącznie na podstawie pomiarów z natury na budowie – minimum trzy pomiary w pionie i poziomie każdego z otworów.

Ościeżnice, skrzydła muszą być starannie dopasowane z zachowaniem luzu pozwalającego na swobodne otwieranie, zamykanie, przesuwanie elementów stolarki.

Montaż stolarki budowlanej.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży i możliwość poprawnego montażu stolarki. Należy zwrócić uwagę na możliwość prawidłowego usytuowania stolarki w płaszczyźnie ościeży, progu, nadproża. W wypadku wystąpienia wad, nierówności, zabrudzeń należy ościeże wyrównać i oczyścić, naprawić.

Ustalając wymiary stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej należy uwzględnić konieczność wykonania izolacji termicznej ościeży i termoizolacyjności montażu elementu stolarki oraz zapewnienia szczelności przed przenikaniem wody opadowej, wilgoci i wiatru.

Montowaną stolarkę ustawić w otworze w sposób umożliwiający założenie uszczelnień. Stolarkę wbudowywać na uchwytych dopasowanych do profili ościeżnic zgodnie z instrukcją montażu producenta, rozstaw uchwytych zgodnie z zaleceniami producenta stolarki lub w odległości ok.10,0-15,0cm od każdego naroża ościeżnicy, odległość

między punktami mocowania nie powinna być większa niż 70,0cm. Wszystkie metalowe elementy stosowane do mocowania stolarki powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Przewiercenie w celu montażu ramy stolarki jest niedopuszczalne, tak montowana stolarka nie może być odebrana. Montaż stolarki musi być zgodny z normami i wytycznymi producenta, zapewniać termoizolacyjność montażu.

Stolarka zewnętrzna musi być obwodowo uszczelniona materiałem termoizolacyjnym. Sposób wykonania uszczelnienia termoizolacyjnego musi zapewniać zachowanie izolacyjności cieplnej wymaganej dla stolarki lub dla przegrody w której stolarka jest osadzana. Należy przewidzieć kilkukrotne nakładanie i uzupełnianie nałożonej obwodowo pianki termoizolacyjnej w odstępach czasowych pozwalającym na zasychanie kolejnych warstw nanoszonej pianki. Wypełnienie przestrzeni pomiędzy ościeżnicą a murem musi być całkowite. Stosować należy pianki niskorozprężne, szybkoschnące, z zawartością środków obniżających palność, lub inne materiały uszczelniające. Zabrania się stosowania materiałów szkodliwych dla zdrowia ludzi.

Jeżeli część elementów stolarki przeznaczonych do wbudowania ma wymagania związane z klasą odporności ogniowej – montować w miejscach przewidzianych w projekcie zgodnie z uzgodnieniami stolarkę z wymaganą odpornością ogniową EI.

Stolarkę o wymaganych parametrach odporności ogniowej montować z wykorzystaniem materiałów o atestowanej odporności pożarowej w sposób zapewniający spełnienie wymagań ochrony przeciwpożarowej zgodnie z warunkami uzgodnień ochrony przeciwpożarowej projektu.

Stolarka na uchwytych montażowych musi być trwale zamontowana w otworze, żadna pianka uszczelniająca nie jest elementem montażowym. Po wykonaniu montażu stolarki należy sprawdzić poprawność montażu, możliwość otwierania i zamykania drzwi, ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie. Odchylenie nie powinno być większe niż 2mm na 1,0m ościeżnicy w pionie i w poziomie, jednak nie więcej niż 3mm na całej długości elementu.

Stolarka budowlana musi być wykonana w sposób zapewniający: okna, drzwi balkonowe o współczynniku przenikania ciepła $U_{max} 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$; drzwi zewnętrzne $U_{max} 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Deklarowany współczynnik przenikania ciepła U ma dotyczyć stolarki jako całych elementów. Podanie tego współczynnika dla szyb nie jest spełnieniem wymagań w zakresie deklaracji o termoizolacji stolarki.

Stosować szkło bezpieczne -budowlane wg. normy PN-EN 356, w pomieszczeniach sanitarnych szyby obowiązkowo nieprzeźryste, np. matowe lub oklejane folią nieprzezierną.

Drzwi wymiarami dostosowane do wymiarów projektowanych zgodnych z warunkami technicznymi zwłaszcza w zakresie dopuszczalnych wymiarów minimalnych /wysokość, szerokość otworu po otwarciu skrzydła/.

Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe – szerokość otworu w świetle po otwarciu skrzydła co najmniej 90 cm, wysokość co najmniej 2,0m.

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe – szerokość otworu w świetle po otwarciu skrzydeł minimum 120,0cm, po otwarciu jednego skrzydła drzwi zewnętrznych otwór o szerokości co najmniej 90,0cm, wysokość w świetle otwartego skrzydła co najmniej 2,0m.

Drzwi w obiekcie wyposażać w wymagane samozamykacze. Samozamykacze powinny być montowane od strony pomieszczeń zamykanych przez te drzwi, nie od strony komunikacji. Ostateczna weryfikacja miejsca i konieczności montażu samozamykaczy na etapie realizacji w uzgodnieniu z Inwestorem i wymaganiami przepisów. Standard montowanych skrzydeł drzwiowych musi pozwalać na bezproblemowy montaż samozamykaczy.

Przy drzwiach montować odbojniki. Koszt montażu uwzględnić w cenie stolarki. Montaż lub odstąpienie od montażu odbojników zgodnie z decyzją Inwestora.

W miejscach wskazanych należy montować naświetla, szklić szkłem bezpiecznym, w ramach dopasowanych do stolarki, dopasowanych do istniejących otworów i przegród, skutecznie i bezpiecznie z nimi połączonych - mocowanych do ścian i w razie potrzeby do stropu lub łączonych ze stolarką.

Osadzone elementy stolarki /okna, drzwi/ po wykonaniu wszystkich prac związanych z ich osadzeniem należy dokładnie zamknąć.

Załącznik nr 3

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru
robót budowlanych: stolarka budowlana
wbudowana – konserwacja, naprawa,

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są zasady konserwacji i naprawy stolarki budowlanej wbudowanej.

Przed przystąpieniem do konserwacji i naprawy stolarki budowlanej wbudowanej należy sprawdzić czy stan stolarki pozwala na wykonanie konserwacji i napraw, biorąc pod uwagę: ocenę stanu wbudowania elementu, stan konstrukcji ramy i skrzydeł stolarki, stan i działanie okuć, stan i rodzaj oszklenia.

Konserwacja.

Obejmuje okresową naprawę uszkodzeń i roboty remontowe wynikające z normalnej eksploatacji obiektu.

Naprawa uszkodzeń.

Okucia obluzowane należy ponownie zamontować poprzez dokręcenie wkrętów. W wypadku stwierdzenia luźnego trzymania wkrętów, należy je wykręcić, otwory wypełnić np. kołkami z klejem i ponownie przykręcić okucia.

Okucia uszkodzone, nie działające prawidłowo należy wymienić na nowe lub wykonać naprawę uszkodzonych w zakresie możliwym. Naprawa okuć uszkodzonych jest obowiązkowa w obiektach objętych ochroną konserwatorską, dopiero w wypadku braku możliwości naprawy uszkodzonego okucia można je wymieniać na nowe wykonane dokładnie na wzór zdemontowanego.

Poprawki i uzupełnienia powłoki malarskiej powinny być wykonane przy użyciu farby nawierzchniowej z której była wykonana powłoka lub farbą o podobnych parametrach. Powierzchnia pod powłokę malarską powinna być oczyszczona w miejscach uszkodzeń i zabrudzeń, przeszlifowana i oczyszczona z pyłu, uszkodzenia powłoki i drewna powinny być wypełnione masą szpachlową, a w wypadku głębokich uszkodzeń należy nakładać masę w kilku warstwach. Kolejną warstwę nakładać można po wyschnięciu warstwy nałożonej. Warstwę masy szpachlowej po wysuszeniu przeszlifować i odpylić, pokryć powłoką malarską. Nie należy malować uszczelek i okuć dekoracyjnych, ruchomych części okuć jeżeli wymalowanie mogłoby utrudniać działanie okucia.

Przy znacznych uszkodzeniach powłok malarskich należy wykonać powłokę na całej powierzchni. Przygotowaną powierzchnię zagruntować farbą bioodporną, po jej wyschnięciu nanieść farbę podkładową, przeszlifować powierzchnię, odpylić i nanieść warstwę farby nawierzchniową. Zamykanie stolarki dozwolone po pełnym wyschnięciu naniesionych powłok malarskich.

Należy uzupełnić okitowanie oraz brakujące szyby.

Stosować kity dopuszczone do użytku w budownictwie. Przy wykonywaniu okitowania wymagana jest temperatura dodatnia.

W czasie wykonywania robót szklarskich nie wolno wykonywać żadnych prac na niższych poziomach ze względu na niebezpieczeństwo poranienia spadającymi odłamkami szkła.

Szklenie wykonywać po sprawdzeniu stanu ram, szczelin, okuć i innych elementów, które bezpośrednio dotyczą robót szklarskich. Stwierdzone usterki usunąć.

Sprawdzić czy rodzaj szkła przeznaczonego do szklenia jest zgodny z wymaganiami co do gatunku, grubości, parametrów bezpieczeństwa dla obiektu w którym wykonywane są roboty. Wykonać szklenie z okitowaniem i podkładem z kitu.

Kontrola wykonania konserwacji i naprawy stolarki budowlanej wbudowanej.

Po wykonaniu napraw należy sprawdzić konstrukcję stolarki, zbadać okucia, sprawdzić stan oszklenia, sprawdzić stan powłok malarskich.

Uwaga:

Po zdemontowaniu stolarki okiennej z obiektu należy odtworzyć okna na wzór zdemontowanych uwzględniając wytyczne konserwatora zabytków.

Drzwi zewnętrzne należy zdemontować wraz z ościeżnicami. Ościeżnice odtworzyć na wzór ościeżnic zdemontowanych. Skrzydła drzwiowe naprawić, wymienić wszystkie elementy uszkodzone drewniane, naprawić i uzupełnić okucia, poddać stolarkę drzwiową gruntownej renowacji.