

Inwestor: Zarząd Lokali Miejskich
Al. Tadeusza Kościuszki 47
90-514 Łódź

Wspólny słownik zamówień publicznych CPV
CPV 45000000-7 - Roboty budowlane

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST 00.01

**„Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem
pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5
przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie
z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”**

Kod CPV

45110000-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE
452 62 500-6 ROBOTY MUROWE
454 100 00-4 ROBOTY TYNKARSKIE
45421100-4 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA
45442100-8 ROBOTY MALARSKIE
45421000-4 ŚCIANKI Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH
45311100-1 ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO
45314320-0 OSPRZĘT
45311100-1 PRZEWODY I PRÓBY
45315700-5 ROZDZIELNICE

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

ST 00.01 - WYMAGANIA OGÓLNE

ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDYNKÓW CPV 45000000-7 - Roboty budowlane

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót ST 00.01 „Wymagania ogólne” zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych, które zostaną zrealizowane w ramach zadania: „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

1.2. Stosowanie zapisów Specyfikacji Technicznej

1.2.1. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikację Techniczną, jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych należy odczytywać i rozumieć (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072) jako zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót (w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych, oraz oceny prawidłowości ich wykonania) w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w punkcie 1.1.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna wobec braku ogólnych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla kubaturowych obiektów użyteczności publicznej ma charakter doprecyzowujący pojęcia i relacje pomiędzy uczestnikami procesu budowlanego w celu odpowiadającej oczekiwaniom Zamawiającego, dobrej jakościowo i sprawnej realizacji zakresu robót określonym w punkcie 1.1.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna powołuje i klasyfikuje następujące źródła szczegółowych zasad wyznaczających kryteria jakościowe przy realizacji przedmiotowej inwestycji uszeregowane w kolejności poczynając od najważniejszego kryterium:

- aktualne w dacie wykonywania robót normy polskie i zagraniczne, których stosowanie poprzez przywołanie ich w towarzyszących niniejszej specyfikacji szczegółowych specyfikacjach technicznych jest dla inwestycji obligatoryjne,
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, tomy od I do V, Wydawnictwo Arkady, Warszawa, 1989-90, w kwestiach nieujętych zarówno w w normach aktualnych - przywołanych w niniejszej specyfikacji,

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Zakres prac remontowych obejmował będzie:

- prace rozbiórkowe – demontaż ścianki działowej, skucie tynków, demontaż wykładziny, demontaż płytek, demontaż desek na stropie, demontaż polepy, demontaż pieca kaflowego
- roboty tynkarskie – wykonanie tynków
- montaż obudowy z płyt typu Fermacell Fire

- malowanie wraz z gipsowaniem
- roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- wymiana drzwi
- dobudowa przewodów wentylacyjnych

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

1.4.1 Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie ustalonym w Umowie przekaze Wykonawcy teren budowy.

1.4.2 Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa składa się z:

- Przedmiaru Robót,
- Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót
- Projekt budowlany

Uwaga!

Nakłady robocizny, materiały i sprzęt w pozycjach analogicznych należy przyjąć tak jak wskazał w poszczególnych pozycjach Zamawiający. Dopuszcza się zastosowanie materiału, sprzętu o parametrach równoważnych bądź wyższych w stosunku do wskazanego. Nie dostosowanie kosztorysu ofertowego do tego wymagania będzie skutkowało odrzuceniem oferty, o ile Wykonawca nie wykaże zakresu równoważności. W pozostałych pozycjach kosztorysowych należy zastosować takie same materiały i sprzęt lub o parametrach równoważnych bądź wyższych, również wykazując zakres równoważności.

1.4.3 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

1.4.4 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, 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. Stan naprawionej własności powinien nie być gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.4.5 Zajęcie pasa drogowego

Nie dotyczy.

1.4.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie ofertowej.

2. MATERIAŁY

2.1 Dopuszczenia stosowania materiałów

Przy wykonywaniu Robót Budowlanych należy, zgodnie z Ustawą wymienioną w punkcie 10.2., stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyrobami dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są wyroby właściwie oznaczone, zgodnie z Ustawą wymienioną w punkcie 10.2.8:

a) Oznaczone znakiem CE (zgodnie z Dyrektywą 89/106/EWG), dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm (PN-EN), z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał Deklarację Zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej (bez znaku CE). Dokumentem potwierdzającym zgodność wyrobu z europejskimi normami i aprobatami, a więc upoważniającym do znaku CE, jest Deklaracja Zgodności, wystawiona przez producenta po dokonaniu odpowiedniej procedury oceniającej. Wyrób budowlany ze znakiem CE może być od 1 maja 2004 r. swobodnie wprowadzany na rynek Polski i innych krajów członkowskich Unii Europejskiej, zgodnie z Rozporządzeniem wymienionym w punkcie 10.2.7.

b) Wyroby budowlane dla których wydano Certyfikat Zgodności na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji. Certyfikaty Zgodności na znak bezpieczeństwa B są dokumentami wskazującymi, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, ustalone w Polskich Normach, zawarte w aprobatkach technicznych oraz właściwych przepisach i dokumentach technicznych. Certyfikat B jest wydawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji lub jednostki akredytowane zgodnie z Rozporządzeniem wymienionym w punkcie 10.2.6 i 10.2.9.

2.2 Jakość stosowanych materiałów

Za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych Robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Wszystkie atesty, świadectwa, dokumenty laboratoryjne itp. powinny być gromadzone na bieżąco w miarę postępu Robót i być zawsze dostępne do wglądu dla Zamawiającego (lub Inspektora Nadzoru).

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające:

a) Certyfikat Zgodności na znak bezpieczeństwa B wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, Aprobatach Technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, Deklaracje Zgodności lub Certyfikat Zgodności:

- z Polską Normą,
- z Aprobata Techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.

b) oznaczenie znakiem CE.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wszystkie materiały budowlane dostarczać na bieżąco do pomieszczeń objętych pracami budowlanymi (Teren Budowy).

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z Ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w przedmiarze robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Program robót

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie Robót, kolejność Robót oraz sposoby realizacji powinny zapewnić wykonanie Robót w określonym terminie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady ogólne

6.1.1 Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora Nadzoru.

6.1.2 Osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w trakcie realizacji obiektów budowlanych odpowiedzialne są za wykonywanie tych funkcji zgodnie z przepisami, przywołanymi niniejszą Specyfikacją Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej oraz za należyłą staranność w wykonywaniu pracy, jej właściwą organizację, bezpieczeństwo i jakość.

6.2 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów.

6.3 Dokumenty budowy

6.3.1 Księga Obmiaru

Księga Obmiaru stanowi podstawowy dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót.

Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły, w jednostkach przyjętych w Kosztorysie Ofertowym i wpisuje się je do Księgi Obmiaru. Pisemne potwierdzenie obmiaru przez Inspektora Nadzoru stanowi podstawę do rozliczeń.

6.3.2 Dokumenty potwierdzające stosowanie materiałów

Deklaracje zgodności lub Certyfikaty Zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone przez kierownika budowy. Dokumenty te stanowią załączniki do Odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

6.3.3 Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w powyższych punktach, następujące dokumenty:

- a) protokół przekazania placu Budowy,
- b) protokoły Odbioru Robót,
- c) protokoły z narad i ustaleń,
- d) korespondencję na budowie.

6.3.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy

będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Kosztorysie Ofertowym. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

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

Obmiar wykonanych Robót będzie przeprowadzony po zakończeniu robót i po weryfikacji i akceptacji przez inspektora nadzoru stanowił będzie podstawę do wystawienia kosztorysu powykonawczego i faktury.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1.1 Rodzaje Odbiorów Robót

Roboty zakończone podlegają następującym rodzajom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- 1) Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu,
- 2) Odbiór Końcowy,
- 3) Odbiór Pogwarancyjny.

8.1.2 Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu

Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inspektorowi Nadzoru do odbioru wszystkie roboty zanikające. Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.1.3 Odbiór Końcowy

Odbiór Końcowy przeprowadzany jest dla całości Robót Budowlanych. Przy Odbiorze Końcowym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- a) Oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania robót budowlanych z projektami, specyfikacjami technicznymi, dokumentacją techniczną, przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną,
- b) Dziennik budowy/remontu,
- c) Książka obmiarów,
- d) Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- e) Specyfikacje Techniczne,
- f) Certyfikaty Zgodności i/lub Deklaracje Zgodności wbudowanych materiałów zgodnie specyfikacją techniczną,
- g) Protokoły z przeprowadzonych prób, pomiarów i legalizacji,
- h) Dokumenty potwierdzające dokonanie Odbiorów Częściowych,
- i) Odbiór Końcowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji Robót. Odbiór Końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Zakończenie Robót oraz gotowość do Odbioru Końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę zgłoszeniem Zamawiającemu, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór Końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa powyżej.

Odbioru Końcowego Robót dokona komisja z udziałem upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego, Użytkownika i Wykonawcy. Zamawiający odbierając Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, braku gotowości Wykonawcy do Odbioru lub stwierdzenia, że jakość wykonywanych Robót znacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST, Zamawiający może przerwać czynności odbioru i ustalić nowy termin Odbioru Końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że jakość wykonywanych Robót nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, Zamawiający może dokonać potrąceń wartości Robót, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Umowie.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie Odbioru Końcowego Robót jest protokół sporządzony przez komisję Zamawiającego z udziałem Użytkownika oraz Wykonawcy.

8.1.4 Odbiór Pogwarancyjny

Odbiór Pogwarancyjny przeprowadzany jest w ostatnim miesiącu ważności gwarancji. Odbiór Pogwarancyjny polega na przeprowadzeniu oględzin wszystkich elementów objętych gwarancją oraz sprawdzeniu wykonania uwag i zaleceń Zamawiającego względnie użytkownika obiektu co do zgłoszonych uwag dotyczących funkcjonowania obiektu w okresie gwarancyjnym. Odbiór Pogwarancyjny nastąpi w terminie ustalonym w Umowie. Odbioru Pogwarancyjnego Robót dokona Zamawiający zapoznając się z wykonaniem zaleceń Odbioru Końcowego skierowanych do Wykonawcy oraz zapoznając się z uwagami Zamawiającego względnie użytkownika obiektu. Z przebiegu Odbioru Pogwarancyjnego sporządzony zostanie protokół, w którym Zamawiający dokona oceny prawidłowości wykonania Robót wpływających na funkcjonowanie obiektu. Jeżeli nie zostaną wskazane Wady dotyczące wykonania Robót wpływające na funkcjonowanie obiektu to stanowi to podstawę, przy uwzględnieniu postanowień Umowy, do zwolnienia przez Zamawiającego Wykonawcy z zobowiązań gwarancyjnych wynikających z Umowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Zasady i podstawy płatności są szczegółowo sprecyzowane w postanowieniach Umowy. Podstawą płatności jest zawarta w Księdze Obmiaru obmierzona ilość Robót wykonanych przez Wykonawcę, potwierdzona przez inspektora nadzoru. Do obmierzonych ilości zastosowanie będą miały Ceny Jednostkowe podane przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową danej pozycji Kosztorysu Ofertowego. Dla pozycji wycenionych ryczałtowo (kalkulacja własna) zastosowanie będzie miała Cena Ryczałtowa podana przez Wykonawcę w danej pozycji.

Cena Jednostkowa lub Cena Ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie danej pozycji, określone dla tej Roboty w ST i w Dokumentacji Projektowej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Wymagania ogólne

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną ich część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, jak gdyby tam one występowały. Przyjmuje się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowane będą miały ostatnie wydania Polskich Norm, o ile nie postanowiono inaczej. Gdziekolwiek następują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu Robót oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

10.2. Wykaz ważniejszych aktów prawnych, norm i przepisów obowiązujących w Polsce dotyczących przedsięwzięcia

- 10.2.1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami. Dz. U. Nr 93, poz.888, Warszawa 16 kwietnia 2004; Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz. U.2004 Nr 93, poz. 888).
- 10.2.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072).
- 10.2.3 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. 2003 nr 120 poz. 1126).
- 10.2.4 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2002 nr 75, poz.690).
- 10.2.5 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. 1998 nr 107, poz. 679) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. 2002 nr 8, poz. 71).
- 10.2.6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2041).
- 10.2.7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U. 2004 nr 195 poz. 2011).
- 10.2.8 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881).
- 10.2.9 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania

- (Dz.U. 2004 nr 249 poz. 2497).
- 10.2.10 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2002 nr 151 poz. 1256) i Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy -Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 718).
- 10.2.11 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2004 nr 198 poz. 2042).
- 10.2.12 Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.2003 nr 169, poz. 1650).
- 10.2.13 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).
- 10.2.14 Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650).

SST-00.01.01 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA 45110000-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych i demontażowych, które zostaną zrealizowane w ramach zadania „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejszą Specyfikację Techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do wykonania robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania remontu budynku. Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót przygotowawczych, rozbiórkowych, demontażowych i wyburzeniowych.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót, rozbiórkowych i demontażowych związanych z remontem obiektu.

Zakres robót obejmuje całość robót przygotowawczych, rozbiórkowych, demontażowych i wyburzeniowych:

- skucie skorodowanych tynków
- miejscowe wywiercenie otworów w ścianach (wiertnicą)
- demontaż deskowania stropu, polepy
- demontaż drzwi

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Rozbiórka demontażowa - prace polegające na oddzieleniu całych, dających się odrębnie utylizować, elementów rozbieranego obiektu.

1.4.2. Opłata składowiskowa - ponoszona przez Wykonawcę opłata z tytułu zdeponowania urobku powstałego w wyniku przeprowadzonych prac rozbiórkowych na składowisku odpadów.

1.4.3. Wywóz odpadów - transport urobku na składowisko i ich utylizacja. Pozostałe określenia używane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w ST 00.01 pkt.1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 1. Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

2.2 Gruz i materiały z rozbiórki i demontażu, Wykonawca jest zobowiązany wywieźć z terenu budowy w miejsce składowania ustalone we własnym zakresie. Zamawiający udziela

Wykonawcy prawa do swobodnego dysponowania wymienionymi w niniejszym ppkt. materiałami, z zastrzeżeniem materiałów (odpadów) których dotyczą zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r., Nr 39, poz. 251), w odniesieniu do których Wykonawca jest zobowiązany wykazać Zamawiającemu poprawne działanie w zakresie ich właściwego zagospodarowania i utylizacji oraz ponosi w tym zakresie pełną odpowiedzialność finansową i prawną.

2.3. Składowanie materiałów

Urobek z prac demontażowych należy składować w kontenerach w miejscu uzgodnionym z Użytkownikiem i Zamawiającym.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót rozbiórkowych

Nie stawia się szczególnych wymagań w zakresie sprzętu, wykraczających poza wymagania podane w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 3. Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów i sprzętu

Transport materiałów z demontażu powinien odbywać się specjalistycznym taborem samochodowym umożliwiającym szybki rozładunek. Przewożony urobek musi być w sposób całkowicie pewny zabezpieczony przed przemieszczaniem się, wysypywaniem lub spadnięciem ze skrzyni ładunkowej. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m. Urobek nie może w czasie transportu wydzielać pyłu.

Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

Materiały z demontażu należy usuwać na bieżąco.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Szczegółowe zasady wykonania robót

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić badanie stanu technicznego poszczególnych elementów składowych, rozeznaczyć ich otoczenie, ustalić metodę rozbiórki.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac demontażowych należy teren oznakować zgodnie z obowiązującymi wymogami BHP oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

5.4. Przebieg robót rozbiórkowych

5.4.1. Podstawowe zasady BHP przy robotach rozbiórkowych

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401 z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby do pomieszczeń, w których następują roboty nie wchodziły osoby postronne.

Przed przystąpieniem do rozbiórki - trzeba opracować program rozbiórki i załogę zapoznać z nim oraz z bezpiecznymi sposobami wykonywania tego typu robót.

Kierownik robót powinien wskazywać miejsca gromadzenia zdemontowanych urządzeń oraz sposoby ich zabezpieczania.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 6.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt

7. Jednostką obmiaru jest:

- m³,
- m²,
- tona

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 8.8.1. Podstawa odbioru.

Podstawą odbioru wykonania robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową i ST.

8.2. Przedmiot odbioru.

Wykonanie Robót określonych w niniejszej ST podlega odbiorowi robót zanikających wg zasad określonych w pkt 8.1.1. ST 00.01 „Wymagania ogólne”. Przedmiotem odbioru powinny być poszczególne fazy robót. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ogólne wymagania dotyczące przepisów związanych podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 10.

SST-00.01.02 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
45110000-1 ROBOTY MURARSKIE, TYNKARSKIE
452 62 500-6 Roboty murowe
454 100 00-4 Roboty tynkarskie

1.Wstęp

1.1 Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie robót murarskich, tynkarskich w ramach zadania „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

1.2 Zakres stosowania ST.

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

1.3 Zakres robót objętych ST.

W ramach zadania należy wykonać::

- Odkucie zniszczonych i wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych

1.4 Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z Polskimi Normami i obowiązującymi przepisami.

1.5. Wykonawca robót odpowiada za jakość wykonania robót, zgodność z ST, przedmiarem robót oraz poleceniami Zamawiającego.

2. Zakres wykonania robót, materiały i sprzęt.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, materiałów i sprzętu podano w części STO specyfikacji. Do wykonania prac w zakresie określonym w punkcie 1.3 przewiduje się zakres robót oraz zastosowanie materiałów i sprzętu według podanych ogólnodostępnych Katalogów:

Dane dotyczące zakresu przemurowania uwzględniono w przedmiarze robót .

3. Transport.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części ST 00.01 specyfikacji.

4. Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości podano w części ST00.01 specyfikacji.

Poszczególne etapy kontroli jakości robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego/inspektora nadzoru. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do dziennika budowy. Kontrola jakości powinna obejmować:

Kontrolę elementów składowych materiałów i wyrobów.

- Właściwości i jakość materiałów przeznaczonych do wbudowania musi być potwierdzona przez odpowiednie dokumenty. Materiały muszą być zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego (inspektora nadzoru). Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, pomiarach oraz udokumentowaniu jej wpisem do dziennika budowy.

5. Obmiar robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części ST 00.01 specyfikacji.

Jednostki obmiarowe.

Przyjęto następujące jednostki obmiarowe dla robót objętych niniejszą specyfikacją:

- powierzchnie m²,
- kubatura m³

6. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w części ST 00.01 specyfikacji.

Poszczególne etapy robót murarskich i tynkarskich powinny być odebrane przez Zamawiającego (inspektora nadzoru). Odbiór robót dokonuje Zamawiający po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Wykonawca wykona roboty poprawkowe na własny koszt w terminie ustalonym z Zamawiającym (inspektorem nadzoru). Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu należy poprawić w miarę postępu robót.

Jeżeli wszystkie sprawdzenia dają wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. W przypadku jeżeli kontrola dała choć jeden wynik negatywny, wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z wymaganiami, przedstawiając je do ponownego odbioru.

7. Przepisy związane.

Wymagania techniczne wykonania robót określają:

- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych (tom I) Arkady, Warszawa 1959-1990
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, ITB, Warszawa 2003
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401).

SST-00.01.03 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA 45421100-4 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznych

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych ramach zadania „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Postanowienia zawarte w niniejszej ST są dla Wykonawcy są obowiązujące na równi z pozostałymi dokumentami przetargowymi.

1.3. Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją dla montażu nowej stolarki okiennej drewnianej:

- zdjęcie skrzydeł drzwiowych,
- demontaż ościeżnic,
- przygotowanie otworu do montażu nowych drzwi,
- sprawdzenie wymiarów otworu,
- Założenie na ościeżnicę systemowych kotew przewidzianych przez producenta okna,
- obsadzenie samej ościeżnicy lub ościeżnicy ze skrzydłami w otworze,
- Dokonanie dokładnego ustawienia w poziomie i pionie,
- osadzenie kołków mocujących kotwy,
- uszczelnienie osadzenia ościeżnicy pianką poliuretanową montażową oraz silikonem,
- Wykonanie tynków uzupełniające kat. III z zaprawy cem-wap na ościeżach i ścianie,
- Szpachlowanie naprawionych miejsc,
- Wykonać roboty wykończeniowe,
- Wywieźć i zutylizować materiały z rozbiórki,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z odpowiednimi, obowiązującymi polskimi normami.

1.4.1. Roboty budowlane przy instalowaniu okien.

Należy przez to rozumieć wszystkie roboty związane z demontażem zużytych istniejących okien , z przygotowaniem otworów, montażem nowej stolarki drewnianej, wykończeniem oraz innymi pracami dodatkowymi związanymi z wymianą okien.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Przy robotach związanych z instalacją okien należy ściśle stosować się do instrukcji producenta tych elementów w zakresie transportu, przechowywania, osadzania i montażu. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz zachowanie zgodności z udostępnioną dokumentacją, poleceniami inwestora oraz niniejszą specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące stolarki otworowej z drewna.

Wymagania dotyczące stolarki otworowej z drewna określają katalogi, normy przedmiotowe i publikacje techniczne oraz wymagania określone przez inwestora. Wymagania dotyczące charakterystyki termicznej stolarki otworowej w przegrodach zewnętrznych określa norma PN-ISO 6946 „Ochrona cieplna budynków”. Parametry akustyczne okien muszą spełniać warunki między innymi normy PN-87/B-02151.03 „Akustyka budowlana. Ochrona przed

hałasem pomieszczeń w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania”.

2.2. Zastosowane materiały.

Zaprawa cementowa -wapienna,

Pianka montażowa,

Gips budowlany szpachlowy

Silikon,

Elementy do montażu okien,

Kotwy, kołki rozporowe,

Parapety wewnętrzne z demontażu [w przypadku wyraźnie wskazanym]

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do osadzenia okien

Wykonawca przystępujący do wykonania tych robót powinien wykazać się możliwością korzystania z drobnego sprzętu budowlanego oraz elektronarzędzi.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Określa je norma PN-B-05000: 1996 „Okna i drzwi. Pakowanie przechowywanie i transport”.

4.2. Transport i rozładunek

Transport powinien odbywać się samochodami zakrytymi z pełnym zabezpieczeniem przed uszkodzeniami. Rozładunek powinien odbywać się przy zachowaniu pełnej ostrożności i ochrony przed uszkodzeniami

4.3. Składowanie

Składowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, przewiewnych. Zmontowane komplety ram okiennych z oknami ustawia się w położeniu pionowym, oparte o siebie z nachyleniem 5-10%. Warunki transportu i składowania muszą chronić wyroby przed uszkodzeniem uszczelki, okuć, szyb jak również malarskiego wykończenia.

Podokienniki wewnętrzne (parapety) PCV, średnia szer. ok. 30 cm,

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Warunki przystąpienia do robót

Roboty powinny być przeprowadzone w temperaturze nie niższej niż + 5°C.

5.3. Instalacja i montaż okien.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót związanych z instalacją i montażem okien zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producentów elementów związanych z tematem zadań.

5.3.1. Zabezpieczenie elementów w trakcie prowadzenia innych robót budowlanych.

Najbardziej narażone na uszkodzenia i zanieczyszczenia przed zabudowaniem są wyroby stolarki otworowej z drewna. Uszkodzenia mechaniczne ościeżnic powstają najczęściej wskutek nieostrożnego transportu materiałów.

5.3.2. Sposoby mocowania stolarki otworowej

Przed rozpoczęciem wbudowywania stolarki otworowej należy dokonać przeglądu przygotowanych wyrobów sprawdzając czy:

Naroża ościeżnic i skrzydeł są prawidłowo skleione i wykazują proste kąty,

Uszczelki są prawidłowo osadzone w ramiakach skrzydeł (np. nie są wyrwane, zanieczyszczone farbą),

Okapniki są prawidłowo przykręcone,

Szyby, a szczególnie szyby zespolone nie są uszkodzone,

Okucia są prawidłowo osadzone, nie wykazują uszkodzeń i dobrze działają.

Nie należy zabudowywać okien uszkodzonych, zachlapanych wapnem lub zaprawą tynkową. Przed osadzeniem elementów stolarki otworowej konieczne jest sprawdzenie stopnia przygotowania elementów ściennych. Ościeża i węgarki muszą być wykonane dokładnie w pionie, a nadproża w poziomie. Węgarki muszą mieć równe płaszczyzny, ażeby można było dokładnie oprzeć na nich okna. W tym celu w budynkach z już istniejącymi węgarkami należy je ewentualnie poprawić.

5.3.3. Mocowanie ościeżnic okien

Producent okien dostarcza szczegółową instrukcję wbudowywania tych wyrobów, zawierającą między innymi zasady łączenia okien w zestawy okien drewnianych i wbudowywania w ścianach zewnętrznych murowanych. Stosowane do montażu i uszczelniania materiały powinny mieć atest Państwowego Zakładu Higieny.

5.3.4. Montaż okien połaciowych

Okna należy montować zgodnie z wytycznymi producenta okna połaciowego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Badania w czasie wykonywania robót

Metody badań okien określają Polskie Normy

Oceniać należy w szczególności:

Jakość materiału - dokładność wymiarowa, krawędzie naroża, elementy towarzyszące, jakość wykonania otworów,

Prawidłowość, wytrzymałość i szczelność osadzenia (ewentualne luzy),

Zachowanie pełnej równoległości i prostokątności (dopuszczalna tolerancja ościeży max. 2mm / 1 mb ościeżnicy, lecz nie więcej niż 3 mm na całą ościeżnicę,

Prawidłowość osadzenia podokienników (parapetów) Prawidłowość szklenia, Estetykę wykonania.

6.2. Kontrola jakości wykonania osadzenia stolarki otworowej

Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie mogą wykazywać luzów w miejscach połączeń z murem. Odchylenie ościeżnic okiennych od pionu lub poziomu nie może przekraczać 2 mm na 1 metr ościeżnicy, nie więcej jednak niż 3 mm na całą ościeżnicę. Luzy przy pasowaniu wbudowanych okien nie mogą być większe niż 3 mm. Zamknięte skrzydła okien nie powinny przy poruszaniu za klamkę lub pochwyt wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła okienne nie mogą się same zamykać. Szczelność okna sprawdza się przez włożenie w dowolnym miejscu pomiędzy ościeżnicą a ramiakiem paska papieru pakowego o szerokości 2 cm. Jeżeli po zamknięciu okna pasek nie daje się wyciągnąć bez zerwania, okno uznaje się za szczelne. Okucia elementów powinny być zamocowane w sposób trwały. Wszelkie obróbki blacharskie (dokładność osadzenia okapników), jakość osadzenia i uszczelnienia parapetów nie mogą budzić żadnych zastrzeżeń. Przedmiot reklamacji w czasie odbiorów powinny stanowić również wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchniach okien, a także wykończenia, szyb, powłok z folii PVC, uszczelek i okuć.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową obmiaru dla wykonania stolarki okiennej jest 1 szt. (sztuka)

Pomocniczą jednostką jest m² (metr kwadratowy)

Pomocniczą jednostką jest mb (metr bieżący)

Jednostką obmiarową dla wykonania podokienników (parapetów) jest 1 szt. (sztuka)

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór wykonania osadzenia stolarki otworowej

Odbiór wykonania osadzenia stolarki otworowej z drewna:

Odbioru wbudowania okien dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe. Odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończającym otynkowaniem ościeży.

Rozwiązanie techniczne:

Wymogi zachowania ładu architektonicznego spełnią okna drewniane, kolor biały, jednodzielne oraz dwudzielne i w pionie i poziomie wg profili narysowanych w dokumentacji projektowej w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji,
- b) bezpieczeństwa pożarowego,
- c) bezpieczeństwa użytkowania,
- d) odpowiednich warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz ochrony środowiska,
- e) ochrony przed hałasem i drganiami.

Projektuje się stolarkę o następujących parametrach: - współczynnik przenikania ciepła okien $U < 1,1 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$, zastosować nawietrzaki okienne

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI Zgodnie z warunkami umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 13049: 2004 Okna. Uderzenie ciałem miękkim i ciężkim. Metoda badania, wymagania dotyczące bezpieczeństwa i klasyfikacja PN-EN 13115: 2002 Okna - Klasyfikacja właściwości mechanicznych - Obciążenie pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne PN-EN 1191: 2002 Okna i drzwi - Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie - Metoda badania PN-EN 12207: 2001 Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Klasyfikacja PN-EN 12208: 2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Klasyfikacja

PN-EN 12210: 2001 Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem – Klasyfikacja PN-EN 12211: 2001 Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Metoda badania PN-EN 12400: 2004 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja PN-EN 1026: 2001 Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania PN-EN 1027: 2001 Okna i drzwi - Wodoszczelność - Metoda badania PN-B-05000: 1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport PN-B-91000: 1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia Okna i drzwi balkonowe. Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejszą Specyfikację Techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do wykonania Robót opisanych w punkcie 1.1, które zostaną zrealizowane w ramach „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót malarskich.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy robotach malarskich.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia używane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w ST 00.01 pkt.1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 1. Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją i ST.

2. MATERIAŁY

2.1. Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.1.1. Farby emulsyjne do wewnątrz

Na tynkach należy stosować farby emulsyjne nawierzchniowe do wewnątrz, zgodne z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB. Odporność na szorowanie na mokro – klasa II (wg PN-EN 13300:2002), klasa I (wg PN-C-81914:2002). Ściany należy pomalować farbą w kolorze, uzgodnionym z użytkownikiem i inspektorem nadzoru, sufity w kolorze białym.

2.2. Rozcieńczalniki

Dla farb akrylowych rozcieńczalnikiem jest woda.

3. SPRZĘT

Do wykonywania robót malarskich należy stosować: - pędzle i wałki, - kuwety malarskie, - drabiny.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 4. Materiały malarskie należy przewozić krytymi środkami transportowymi. Przewożone materiały muszą być w sposób całkowicie pewny zabezpieczone przed przemieszczaniem się, wysypywaniem lub spadnięciem ze skrzyni ładunkowej. Przy załadunku i wyładunku oraz przewożeniu na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Stosować farby przeznaczone do użytku wewnętrznego.

5.1. Przygotowanie podłoża

Powierzchnia do malowania musi być sucha i odczyszczona z zanieczyszczeń.

5.2. Wykonywania powłok malarskich

Powłoki z farb powinny: - równomiernie pokrywać podłoża, bez zacieków, smug, prześwitów, plam, pęcherzy, odprysków i śladów pędzla,

- w zakresie barwy i połysku być zgodne z wzorcem producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.1. Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości.

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2. Roboty malarskie

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb akrylowych nie wcześniej niż po 7 dniach. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- równomierności rozłożenia farby,
- jednolitości natężenia i zgodności barwy ze wzorcem,
- braku prześwitów,
- braku odprysków, spękań, pęcherzy, łuszczących się odstających płatków powłoki, wgłębień, plam, smug, zacieków, widocznych śladów pędzla i innych niedopuszczalnych usterek.

Roboty objęte niniejszą ST, powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-69/B-10280 Roboty malarskie. Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt Jednostką obmiarową robót jest m².

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.2. Odbiór robót malarskich

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.
- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.
- Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.
- Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ogólne wymagania dotyczące przepisów związanych podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt 10. - PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań. - PN-81914: 2002 Farby emulsyjne. - PN-C-81901: 2002 Farby olejne i nawierzchniowe ogólnego stosowania.

SST-00.01.05 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA 45421000-4 ŚCIANKI Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w ramach zadania: „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ścianek gipsowo-kartonowych.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami Inżyniera.

1.5.1. Wymogi formalne.

Montaż oraz wykonawstwo ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania. Wykonawstwo oraz montaż konstrukcji zgodnie z wymaganiami norm.

1.5.2. Warunki organizacyjne.

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej oraz z projektem organizacji robót wykonanym przez Inżyniera robót. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót. Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonawstwa tylko po uzyskaniu akceptacji Inżyniera, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych mogących mieć wpływ na nośność obiektów należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

2. Materiały

2.1. Zastosowane materiały.

Do wykonania ścianek działowych i obudów zastosowano następujące materiały :

- Płyta gipsowo – kartonowa „zwykła” (GK) – grubość 12,5 mm w pomieszczeniach o wilgotności względnej do 70,0 %
- Płyta gipsowo - kartonowa „woda” (GKI) – grubość 12,5 mm – płyta zapewnia zmniejszone wchłanianie wilgoci i nasiąkliwość poniżej 10,0 %, przeznaczona do zastosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godzin) podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85,0 % - pomieszczenia higieniczno – sanitarne
- Płyta gipsowo – kartonowa „ogień” (GKF) – grubość 12,5 mm - płyta zastosowana do pomieszczeń wymagających ochrony przeciwpożarowej. Płyty te przeznaczone są do stosowania w pomieszczeniach o wilgotności powietrza do 70,0%
- **Płyta gipsowo – kartonowa „woda-ogień” (GKFI) - płyta stosowana w przypadku wymagań ochrony przeciwpożarowej oraz wyższej wilgotności** – UWAGA ZASTOSOWAĆ PŁYTĘ O PARAMETRACH FERMACELL!
- Profile ściennie C50, C75, C100 o szerokości odpowiednio 50, 75, 100 mm, długość elementów od 2,60 do 12,0 m . Profile wykonane ze stali pokryte ochronną warstwą cynku. Profile posiadają specjalne otwory do prowadzenia instalacji elektrycznych i sanitarnych.

- Profile ścienne U50, U75, U100, U100/80 o szerokości odpowiednio 50,75 i 100 mm , długość elementów – 4,0 m wykonane z blachy stalowej ocynkowanej.
- Gipsy szpachlowe do spoinowania połączeń
- Aku – płyta z wełny mineralnej z włókien szklanych o wymiarach 1200 x 600 mm i grubości 50,75 i 100 mm do akustycznej i termicznej izolacji ścianek
- Elementy mocujące typu EI i ES

3. Sprzęt

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST - 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2.Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport

4.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2.Transport

Płyty pakowane są w formie stosów układanych poziomo na podkładkach dystansowych. Pierwsza i ostatnia płyta stanowią opakowanie stosu. Każdy z pakietów jest zafoliowany i spięty dla usztywnienia taśmą stalową. Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, na równej i mocnej poziomej posadzce. Wysokość składowania do pięciu pakietów, układanych jeden na drugim. Do przewozu zaleca się stosowanie samochodów krytych plandeką, z otwieranymi burtami.

5. Wykonywanie robót

5.1.Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

5.3. Wymagania przy wykonaniu konstrukcji zostały opisane polską normą branżową nr BN86/6743-02.

5.4. Opis ogólny.

Ścianę budowaną systemu ścian z płyt gipsowo-kartonowych stanowi samonośna konstrukcja zespolona, powstała na skutek trwałego połączenia lekkiego rusztu stalowego z obustronną okładziną, wykonaną z płyt gipsowo-kartonowych. Ruszt stalowy zbudowany jest z kształtowników „U” przytwierdzonych do podłogi i istniejącego stropu oraz z ustawionych pionowo kształtowników „C”. Szacunkowa masa rusztu stalowego dla 1 m² ściany wynosi od 1,7 do 2,8 kg (w zależności od wymiarów poprzecznych zastosowanych profili). Kształtowniki „U” mocowane są do podłogi i stropu przy pomocy gwoździ wstrzeliwanych lub rozporowych kołków wbijanych. Rozstaw między elementami mocującymi wynosi ok. 800 mm. Dla polepszenia właściwości akustycznych przegrody, pod profile „U” podkłada się taśmę głuszącą z tworzywa spienionego. Pomiędzy zamocowane do stropu i podłogi profile „U” wstawiane są słupki z profili „C”. Rozstawia się je dokładnie co 600 mm (w szczególnych przypadkach co 400 mm). Profile „C” nie są trwale łączone z profilami „U”. Obustronne, zewnętrzne pokrycie ścianki wykonuje się z płyt gipsowo-kartonowych (o min. gr. 12,5 mm) nakładanych jedno- lub dwuwarstwowo. Charakter pomieszczenia oraz wymogi ppoż. decydują o rodzaju zastosowanej płyty. Długości mocowanych płyt należy dobierać do wysokości pomieszczenia. Mocowanie płyt do rusztu odbywa się przy pomocy samo nawiercających się blacho wkrętów. Pionowe spoiny między płytami wypełnia się gipsem szpachlowym. Położenie taśmy zbrojącej na połączeniach między płytami zabezpiecza je podczas późniejszej eksploatacji przed pęknięciami. Po dwukrotnym szpachlowaniu spoin i ewentualnych ubytków uzyskuje się jednolitą gładką powierzchnię pod malowanie lub okładanie płytkami ceramicznymi. Dla poprawienia parametrów akustycznych wewnątrz ścianki można wypełnić wełną mineralną. W zależności od rodzaju zastosowanego kształtownika można wznosić ścianki o gr. 75, 100, 125 i 150 mm i maksymalnej wysokości od 2,75 do 6,0 m.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Kontrola jakości

Sprawdzenie powierzchni płyty GKF i GKFI (I gatunku):

- płyta musi być gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi, bez pęknięć
- karton powinien być złączony z rdzeniem gipsowym w taki sposób, aby przy odrywaniu rwał się nie powodując odklejania się od rdzenia
- sprawdzenie wymiarów – odchyłki: grubość (I gatunek) $12,5 \pm 0,5$ mm szerokość (I gatunek) dla 1200 ± 3 mm długość (I gatunek) $2000 - 4000 \pm 10$ mm
- sprawdzenie spoinowania i szpachlowania – spoina winna licować się z powierzchnią sąsiadujących płyt, w obrębie spoiny karton nie może być uszkodzony
- sprawdzenie czy wszystkie instalacje zostały wykonane przed założeniem płyt

Kontrola robót:

- Deformacja płaszczyzny ściany: Przy badaniu deformacji płaszczyzny ściany stosuje się regułę „dwóch metrów”. Sprawdza się we wszystkich kierunkach powierzchni ściany, czy odległość między jej najbardziej wypukłym punktem i najbardziej wklęsłym nie przekracza 2 mm.
- Odchylenie od pionu: Na wysokości ścianki dopuszcza się odchylenie od pionu nie przekraczające 5 mm.
- Lokalna deformacja płaszczyzny ściany: Na powierzchni ścianki działowej, na przestrzeni 20 cm odległość między najbardziej wypukłym punktem i najbardziej wklęsłym nie może przekraczać 1 mm. Nie mogą także występować nagłe uskoki płaszczyzny.

Świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie: Wszystkie stosowane wyroby muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 1.0. „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową ścianek gipsowo-kartonowych jest 1 m².

Zarówno Inżynier jak i wykonawca mogą żądać końcowego sprawdzenia dostarczonego materiału w przypadku wątpliwości. Żądanie wykonawcy musi być na piśmie.

8. Odbiór robót

8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

8.2. Odbiór elementów i akcesoriów.

Przed rozpoczęciem montażu elementów należy odbioru pod względem poziomu i pionu elementów budynku, do których mocowane będą elementy ścianek gipsowo-kartonowych. Dostarczone na budowę elementy ścian działowych powinny być odebrane pod względem kompletności dostawy, zgodności typów płyt, elementów rusztu oraz akcesoriów pod względem ich stanu technicznego. Do każdej partii dostarczonych elementów i akcesoriów powinno być dołączone przez producenta zaświadczenie o jakości stwierdzające, że odpowiadają one wymaganiom technicznym, podanym w odpowiednich świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

8.3. Odbiór końcowy.

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

- atestację dostarczonych elementów,
- zachowanie dopuszczalnych tolerancji wymiarowych (wychylenie elementu w pionie ± 2 mm, przesunięcie w poziomie ± 3 mm),
- sprawdzenie podstawowych wymiarów geometrycznych,

- sprawdzenie prawidłowego wykonania spoin na stykach płyt,
- sprawdzenie wchrowatości powierzchni.

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

9. Podstawa płatności – zgodnie z umową.

10. Przepisy związane

- Polska Norma Branżowa nr BN-86/6743-02
- Aprobata Techniczna ITB wyrobów.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Tom I – Budownictwo ogólne Wydawnictwo ARKADY 1990
- PN-B-10122 „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.”
- PN-B-02151-3/1999 – Akustyka budowlana – Ochrona przed hałasem w budynkach - izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych – wymagania.
- Odporność ogniowa ścian – Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej ścian działowych NR NP.-1326.L.1/02/BW/ZM, NP.-784.1/00/BW, NP. – 1077/01/BW wydana przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie Zakład Badań Ogniowych
- Dopuszczalna wysokość ścian – grupa opinii i badań systemów ścian suchej zabudowy wewnątrz z wykorzystaniem płyt gipsowo – kartonowych NL – 1617,01 wydane przez Zakład Lekkich Przegród i Przeszkleń Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie
- Wyniki badań akustycznych – Badania izolacyjności akustycznej lekkich ścian szkieletowych NR NA – 698/A/01 z listopada 2002 roku wydanej przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie- Zakład Akustyki

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST-00.01.06 PRZEWODY WENTYLACYJNE, SPALINOWE I DYMOWE KODY CPV

453000000-0 - roboty w zakresie instalacji budowlanych

454000000-1 - wykończeniowe roboty budowlane

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są roboty „Wykonanie prac budowlanych polegających dobudowie przewodów kominowych w lokalu mieszkalnym nr 43 zlokalizowanym w budynku wielorodzinnym mieszkalnym przy ul. Franciszkańskiej 36 w Łodzi ”

Zakres robót obejmuje :

- roboty przygotowawcze,
- montaż rur wentylacyjnych według wybranego producenta o charakterystyce wskazanej w projekcie. Nie dopuszcza się stosowania rur dwupłaszczowych niesystemowych

2. MATERIAŁY

Rury wentylacyjne np. SWRD – np. system Kominus

Systemowe - kolanka, trójniki, wszystkie łączniki i akcesoria systemowe posiadające atesty i aprobaty techniczne

obejmy

nawiewnik do okien systemowy

3. TRANSPORT

Do transportu można użyć transport samochodowy z zabezpieczeniem przed uszkodzeniami mechanicznymi.

4. SPRZĘT

Sprzęt niezbędny do wykonania prac:

- narzędzia ręczne do obróbki blach, młotowiertarka, kielnie, młotek

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do wykonywania prac na dachu należy ułożyć pomosty robocze z barierkami ochronnymi. Teren należy ogrodzić, oznakować i zabezpieczyć siatką przed przypadkowo spadającymi przedmiotami.

5.1. Prace podstawowe

Fazy montażu elementu kominowego

1. Wykonać otwory w stropodachu zgodnie z przebiegiem przewodu spalinowego.
2. Zamontować konsolę wsporczą komina wentylacyjnego.
3. Montować kolejno pionowe odcinki komina. W trakcie montażu poszczególne elementy należy spinać zaciskami montażowymi. Zaciski należy montować zgodnie z oznaczeniem umieszczonym na wewnętrznej stronie elementu.
4. Montowany przewód wentylacyjny mocować do ściany zewnętrznej przy pomocy dostarczonych obejm rozmieszczonych w odległości wskazań producenta systemu.
5. W przypadku, gdy odległość komina od ściany jest większa można użyć wsporników o innej długości.
6. Ostatnia obejm musi znajdować się w odległości nie większej niż 0,1 do 0,2 m od szczytu ściany.
7. Zamontować oddzielnie dwa ostatnie elementy rurowe, na które należy nasadzić ustnik. Połączenie można dodatkowo wzmocnić przez nitowanie płaszcza. Tak przygotowane zakończenie komina należy zamontować na instalowanym kominie wentylacyjnym i skręcić ostatnią obejmą
8. Montaż wentylatora obrotowego.

Montaż rur dwupłaszczowych według PB a także wytycznych zawartych w instrukcji montażu wybranego systemu producenta. Montaż pozostałych elementów wyposażenia zgodnie z wytycznymi producentów poszczególnych elementów.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Na poszczególnych etapach podlegają sprawdzeniu:

- prawidłowość poprowadzenia przewodów,
- szczelność wykonanych połączeń,
- zabezpieczenie ognioochronne przejść przez ściany i stropy
- szczelność obróbek blacharskich i papowych

Roboty prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia i z zachowaniem wymogów BHP

Ze szczególnym uwzględnieniem prac na wysokości i przy czynnych instalacjach elektrycznych.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są:

- 1 mb rury kwasoodpornej (wkładu kominowego) ,

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór częściowy następuje po zakończeniu robót ulegających zakryciu.

Odbiór końcowy po zakończeniu całości robót i przedstawieniu protokołów z przeprowadzonych prób szczelności i protokołu odbioru kominiarskiego.

9. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-83-B 03430 - Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej
- PN-89-B 10425 - Przewody dymowe , spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły – wymagania techniczne i badania przy odbiorze
- PN-93/B-02869 - Badania odporności ogniowej. Przewody wentylacyjne
- PN-85/B-04500 - Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
- PN-70/B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-68/B-10020 - Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-61/B-10245 - Roboty blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej. Wymagania i badania przy odbiorze
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Prawo Budowlane
- Przepisy BHP

SST-00.01.07 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA 45311100-1 ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

Zakres Stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacje Techniczne (ST) są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia i realizacji robót wymienionych poniżej:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

- zasilanie
- tablice rozdzielcze
- instalacja gniazd wtyczkowych
- instalacja oświetlenia podstawowego
- instalacja oświetlenia awaryjnego
- tablice licznikowe
- instalacja ochronna i uziemień wyrównawczych

1.3. Określenia podstawowe.

- Dziennik budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych robót, przekazywania poleceń i zaleceń, oraz korespondencji technicznej pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą i Projektantem.
- Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do reprezentacji w sprawach realizacji kontraktu.
- Kosztorys ofertowy - wyceniony kompletny kosztorys ślepy
- Kosztorys ślepy - opis robót w kolejności technologicznej ich wykonania z podaniem ilości.
- Księga obmiaru – akceptowany przez Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisania przez Wykonawcę obmiarów wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Zamawiającego (dla robót dodatkowych i zamiennych).
- Materiały – wszelkie tworzywa i produkty, niezbędne do wykonywania robót. Zgodne z dokumentacją projektową – kosztorysową, zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Polecenie Zamawiającego – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw dokumentacji projektowej.
- Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w dokumentacji projektowej.

Instalacje powinny być wykonane zgodnie z

- Polskimi Normami
 - Obecnie obowiązującym prawem budowlanym i wymaganiami wszelkich władz Lokalnych, przepisów i regulacji terenowych
- Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego oraz za bezpieczeństwo i higienę pracy.

1.5.1. Przekazanie placu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz co najmniej dwa egzemplarze pełnej dokumentacji kontraktowej.

1.5.2. Dokumentacja projektowa.

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego 1 egz. dokumentacji projektowej. Dokumentacja ta zawierać będzie rysunki, obliczenia i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonywane roboty oraz dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Dane określone w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej powinny być uważane za wielkości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego podziału. Cechy materiałów i elementów obiektów i budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty ich cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego podziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej to należy przyjąć tolerancje akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. W przypadku gdy materiał lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacją techniczną i wpłynęło to na niezadowalającą jakość budowli lub obiektu, to takie materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego. W takiej sytuacji elementy robót powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie materiałów i sprzętu.

Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć używany przy realizacji zadania sprzęt i materiały zgodne z wytycznymi ujętymi w zaakceptowanym przez Zamawiającego projekcie organizacji zaplecza i robót. Koszt zabezpieczenia i dozoru placu budowy ponosi Wykonawca na podstawie odrębnej umowy o ochronie mienia z Generalnym Wykonawcą.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca robót instalacyjnych ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami
- przekroczeniem norm zanieczyszczenia powietrza pyłami i gazami chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami
- przekroczeniem norm hałasu

- możliwością powstania pożaru

Oplaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji norm określonych odpowiednimi przepisami ochrony środowiska obciążają Wykonawcę robót. Wody powierzchniowe i gruntowe nie mogą być zanieczyszczone w czasie robót. Baza sprzętu i transportu może zostać zlokalizowana na terenie zaplecza budowy pod warunkiem pozytywnej opinii projektu organizacji zaplecza przez lokalne służby ochrony środowiska. Wykonawca nie powinien stosować innej technologii robót, na wyższym poziomie hałasu, niż określona przez Zamawiającego pod rygorem wstrzymania robót.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie stwierdzającą brak szkodliwego oddziaływania materiału na środowisko. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia według warunków szczegółowych kontraktu, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie dla środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.8. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca dostosuje się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót uszkodzonych w wyniku przewozu nadmiernie obciążonych pojazdów i ładunków.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają oddzielnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty i budowle lub ich elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego powinien wznowić roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie ich wykorzystania, a o swoich działaniach w sposób ciągły będzie informował Zamawiającego.

1.5.12. Równoważność norm i przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w kontrakcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w kontrakcie nie postanowiono inaczej. Mogą być również stosowane inne odpowiednie normy i przepisy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania, pod warunkiem wcześniejszej ich akceptacji przez Zamawiającego.

2. MATERIAŁY.

Materiały wskazano w projekcie budowlanym.

2.1. Źródła uzyskania materiałów.

Wykonawca przedstawi na wbudowane materiały atesty, certyfikaty dopuszczeni do stosowania ich w budownictwie.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną wywiezione przez Wykonawcę z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli na użycie tych materiałów do innych robót, niż do tych dla których zostały zakupione, to koszt materiałów zostanie przewartościowany przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i brakiem zapłaty.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. sprzęt używany do robót musi być zgodny z ofertą wykonawcy, musi odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartych w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt musi być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, warunkach kontraktu i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska, przepisami dotyczącymi jego użytkowania oraz przepisami BHP. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wariantowe użycie sprzętu jest możliwe gdy przewiduje taki przypadek dokumentacja

projektowa, pod warunkiem uzyskania akceptacji Zamawiającego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia oraz narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Dobór środków transportowych Wykonawca przedstawia do akceptacji Zamawiającemu. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca będzie na bieżąco i na własny koszt usuwać wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do budowy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczne w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

5.2. Współpraca Zamawiającego i Wykonawcy.

Zamawiający będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto wszystkich sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej oraz dotyczących akceptacji wypełniania warunków kontraktu przez Wykonawcę. Jest on upoważniony również do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Program zapewniania jakości robót.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonywanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz

poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- organizację wykonywania robót
- termin i sposób prowadzenia robót
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót-zasady BHP
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium)
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę oraz jakość materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli włączając personel, sprzęt. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca musi przeprowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi we dokumentacji technicznej i specyfikacji robót. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary muszą być prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania w specyfikacji technicznej. Stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu, terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

Raporty z badań.

Wykonawca musi przekazać Zamawiającemu kopie raportu z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez Niego wzoru lub innych przez Niego zaaprobowanych.

6.4. Certyfikaty i deklaracje.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, lub Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają wymogi specyfikacji. W przypadku materiałów dla których w/w dokumenty nie są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.5. Dokumenty Budowy.

Dziennik Budowy – jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty powinny być oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Kierownika Budowy i Zamawiającego. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej
- uzgodnienie przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- dane dotyczące sposobu realizacji zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobieranych próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań
- inne informacje istotne dla przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy powinny być przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się. Decyzje Zamawiającego wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót. Rejestr obmiarów – stanowi dokument na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym i wpisuje do rejestru obmiarów.

Pozostałe dokumenty budowy : pozwolenie na budowę, protokoły przekazania placu budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, polisy ubezpieczeniowe, protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń, korespondencja na budowie.

Dokumenty powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w sposób przewidziany prawem. Wszystkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót określa faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością i w czasie określonym w umowie.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót musi zyskać akceptację Zamawiającego. Jeżeli sprzęt wymaga badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacyjne.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń zawartych w specyfikacji technicznej, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanych przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiór częściowy
- c) odbiór ostateczny
- d) odbiór pogwarancyjny

8.2. Odbiór robót zanikających.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Zamawiający.

SST-00.01.07 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA 45314320-0 OSPRZĘT

1. Wstęp

1. Przedmiot S.S.T

Przedmiotem niniejszej S.S.T są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach realizacji projektu „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

1.2. Zakres stosowania SS.T

SST stanowi część OST oraz D.P i należy je stosować w załączeniu robót opisanych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres robót objętych SST obejmuje zgodnie z D.P

- montaż osprzętu instalacyjnego

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe SST są zgodne z odpowiednimi normami

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonanych robót oraz za ich zgodność z DP, SST i poleceniami Inwestora

1.5.1. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca oraz nadzór Techniczny winny dokładnie zapoznać się z lokalizacją osprzętu. Całość robót jest możliwa z poziomu posadzki lub z drabiny.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST

2.2. Charakterystyka materiałów

Instalację należy wykonać zgodnie z PB

3. Sprzęt

Ogólne wymagania sprzętu podano w OST. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie i sprawujące nadzór nad realizacją inwestycji

4. Transport

Ogólne warunki wykonania robót podano w OST. Materiały mogą być dostarczone dowolnym transportem w taki sposób, aby podczas transportu zapewniona była ochrona przed warunkami atmosferycznymi, stateczność elementów i wykluczona ewentualność ich uszkodzenia.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w OST i PB

5.2. Wymagania szczegółowe

Do wykonywania robót instalacyjnych można przystąpić po lokalizacji osprzętu poszczególnych wyłączników i puszek rozdzielczych. Puszki pod osprzęt i puszki rozdzielcze osadzać w ten sposób aby po tynkowaniu i montażu osprzętu, osprzęt był zlicowany z tynkiem.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST

6.2. Wymagania szczegółowe

6.3 Badania

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące:

- sprawdzenia dobrego osadzenia osprzętu w puszkach
- sprawdzenie czy punkty świetlne są załączane zgodnie z założonym programem

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące odbioru podano w OST

7.2. Jednostką obmiaru jest całość osprzętu.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne wymagania

Odbiór jest dokonywany na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu

8.2. Odbiór materiałów

Wszystkie materiały wykorzystane przy wykonaniu instalacji oświetleniowej powinny odpowiadać wymaganiom polskich norm lub posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy dotyczy:

- montaż puszek rozdzielczych i puszek pod osprzęt
- zamocowania osprzętu w puszkach

8.4. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny odbywa się po pisemnym stwierdzeniu dokonany w Dzienniku budowy o zakończeniu robót i spełnieniu innych warunków dotyczących tych robót zawartych w umowie.

Odbiór ostateczny powinien być dokonany po wykonaniu całości robót.

W przypadku stwierdzenia braku jakichkolwiek usterek oraz kontroli dokumentów odbiorów częściowych, roboty należy uznać za zgodne z warunkami odbioru ostatecznego.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST

9.2. Zasady płatności

Płaci się za wykonanie całości instalacji oświetleniowej i gniazd wtyczkowych.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla podanego sposobu wykonania i obejmuje:

- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów
- zastosowanie materiałów pomocniczych niezbędnych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z ich technologii
- wykonanie robót demontażowo-przygotowawczych w zakresie podłoża
- oczyszczenie terenu robót z odpadów, stanowiących własność Wykonawcy i usunięcie ich poza teren budowy
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie.

10. Przepisy związane:

PN IEC 60364-5-523 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów”.

PN IEC 60364-6-61 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze”.

SST-00.01.09 SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA 45311100-1 PRZEWODY I PRÓBY

1. Wstęp

1. Przedmiot S.S.T

Przedmiotem niniejszej S.S.T są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach realizacji projektu „Wykonanie robót budowlanych związanych z wygradzeniem pomieszczenia łazienki w lokalu mieszkalnym nr 5 przy ul. 6-go Sierpnia 33 w Łodzi zgodnie z Postanowieniem PINB Nr 54/2020”

1.2. Zakres stosowania SST

SST stanowi część OST oraz PB i należy je stosować w załączeniu robót opisanych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres robót objętych SST obejmuje zgodnie z D.P

- ułożenie przewodów
- próby przewodów, wyłączników i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe SST są zgodne z odpowiednimi normami

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonanych robót oraz za ich zgodność z DP, SST i poleceniami Inwestora

1.5.1. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca oraz nadzór Techniczny winny dokładnie zapoznać się z trasami układanych przewodów. Całość robót jest możliwa z drabiny lub rusztowań przejezdnych.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST

2.2 Wymagania szczegółowe

- ZGODNIE Z PB

3. Sprzęt

Ogólne wymagania sprzętu podano w OST. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie i sprawujące nadzór nad realizacją inwestycji

4. Transport

Ogólne warunki wykonania robót podano w OST. Materiały mogą być dostarczone dowolnym transportem w taki sposób, aby podczas transportu zapewniona była ochrona przed warunkami atmosferycznymi, stateczność elementów i wykluczona ewentualność ich uszkodzenia.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w OST. Wykonawca przedstawi do akceptacji PT i OR oraz PZJ uwzględniające wszystkie warunki w jakich roboty będą wykonywane

5.2. Wymagania szczegółowe

- wykonanie robót zsynchronizować z pozostałymi branżami z uwzględnieniem wytycznych dla pozostałych branż.
- wytrasować ciągi przewodów
- przewody układać pod tynkiem, lub na konstrukcji stalowej
- należy zwrócić uwagę na to aby przewód N z za jednego wyłącznika ochronnego nie był łączony z przewodem N z za innego wyłącznika ochronnego, gdyż powoduje to wadliwe działanie wyłączników ochronnych.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST

6.2. Wymagania szczegółowe

- sprawdzić działanie poszczególnych wyłączników
- sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej
- sprawdzić stan izolacji przewodów

6.3 Badania

Po zakończeniu robót należy sprawdzić działanie całej instalacji

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru podano w OST

7.2. Jednostką obmiaru jest całość układanych przewodów

8. Odbiór robót.

8.1. Ogólne wymagania

Odbiór jest dokonywany na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu

8.2. Odbiór materiałów

Wszystkie materiały wykorzystane przy wykonaniu instalacji oświetleniowej powinny odpowiadać wymaganiom polskich norm lub posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy dotyczy:

- ułożenia przewodów

8.4. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny odbywa się po pisemnym stwierdzeniu dokonany w Dzienniku budowy o zakończeniu robót i spełnieniu innych warunków dotyczących tych robót zawartych w umowie.

Odbiór ostateczny powinien być dokonany po wykonaniu całości robót.

W przypadku stwierdzenia braku jakichkolwiek usterek oraz kontroli dokumentów odbiorów częściowych, roboty należy uznać za zgodne z warunkami odbioru ostatecznego.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST

9.1. Zasady płatności

Płaci się za wykonanie całości instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla podanego sposobu wykonania i obejmuje:

- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów
- zastosowanie materiałów pomocniczych niezbędnych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z ich technologii
- wykonanie robót demontażowo-przygotowawczych w zakresie podłoża
- oczyszczenie terenu robót z odpadów, stanowiących własność Wykonawcy i usunięcie ich poza teren budowy

- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie.

10. Przepisy związane:

PN INC 60364 – 1 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe”.

PN IEC 60364-4-41 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa”.

PN IEC 60364-4-43 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym”.

PN IEC 60364-4-443 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Zastosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo”.

PN IEC 60364-4-47 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym”.

PN IEC 60364-4-473 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym”.

PN IEC 60364-5-51 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne”.

PN IEC 60364-5-523 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów”.

PN IEC 60364-6-61 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenia odbiorcze”.

PN – 61/E – 01002 „Przewody elektryczne. Podział i oznaczenia”