

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Wykonanie wydzielenia pożarowego klatek schodowych w budynku Szkoły Baletowej im. Romana Turczynowskiego przy ul. Moliera 2/4 w Warszawie w zakresie realizacji zaleceń Państwowej Straży Pożarnej.

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych

(nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót ,)

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wydzielenia pożarowego klatek schodowych. Specyfikacja techniczna została sporządzona zgodnie z obowiązującymi standardami, normami obligatoryjnymi, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Wszystkie prace należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową, oraz przepisy zawarte w normach.

45000000 – ***Roboty budowlane.***

45421111- 4 – ***Instalowanie ścianek działowych.***

45211114- 6 – ***Instalowanie drzwi metalowych***

1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych,

1.3.1 Prace towarzyszące

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające miejsce pracy, w tym: stałe i czasowe wygradzenia, folie ochronne itp.

W szczególności zobowiązuje się wykonawcę do:

- wygradzenia miejsca pracy i utrzymania porządku na placu budowy, w tym właściwe zabezpieczenie składowanego w magazynach mienia inwestora,*
- właściwego składowania dostarczonych urządzeń,*
- utrzymania w czystości dróg wewnętrznych przy placu budowy, szczególnie w okresie wywozu materiałów z demontażu.*

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w umowną cenę przetargową.

1.3.2 Roboty tymczasowe

Nie dotyczy

1.4 Niezbędne informacje o terenie budowy w zakresie:

1.4.1 Organizacji robót budowlanych;

Kolejność prac należy uzgodnić z Zamawiającym.

1.4.2 Zabezpieczenia interesów osób trzecich;

Roboty prowadzić w sposób mało uciążliwy dla Szkoły Baletowej.

1.4.3 Ochrony środowiska;

Wykonawca winien znać i stosować się do przepisów dotyczących ochrony środowiska. Odpady budowlane należy wywieźć na wysypisko. Zamawiający informuje, że nie dysponuje miejscem zwłoki.

1.4.4 Ochrona przeciwpożarowa;

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.4.5 Warunków bezpieczeństwa pracy;

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać 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 dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

1.4.6 Ochrona własności i urządzeń;

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie budowy. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi przedstawiciela zamawiającego (inspektora nadzoru), Inwestora i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nim współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie

odpowiadać za wszelkie spowodowanie przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

1.4.7 Ochrona i utrzymanie robót;

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

1.4.8 Zaplecza dla potrzeb wykonawcy;

Niezbędne pomieszczenie na terenie Placówki – do uzgodnienia z Dyrekcją.

1.4.9 Warunków dotyczących organizacji ruchu;

Nie dotyczy

1.4.10 Ogrodzenia;

Nie dotyczy

1.4.11 Zabezpieczenia chodników i jezdni;

Nie dotyczy

1.5 Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej nie zdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych;

- *roboty budowlane – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.*
- *teren budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.*
- *dokumentacja budowy – należy przez to rozumieć, dziennik budowy, protokoły odbiorów i książkę obmiarów, certyfikaty, aprobaty techniczne atesty oraz protokoły narad i ustaleń.*
- *aprobata techniczna – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.*
- *dziennik budowy – należy przez to rozumieć dziennik opatrzony pieczęcią zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących*

w czasie wykonywania robót pomiędzy przedstawicielem zamawiającego (inspektorem nadzoru) i kierownikiem budowy.

- księga obmiaru – akceptowany przez zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń. Wpisy w Księdze Obmiaru podlegają potwierdzeniu przez przedstawiciela zamawiającego (inspektora nadzoru).
- normy europejskie – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standardy europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.
- grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002r. w sprawie Wspólnego słownika Zamówień CPV (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002r. z późn. zm).
- inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilość wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu oraz odbiorze pogwarancyjnym.
- przedmiar robót – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej
- kolejności ich wykonania wraz ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstawy ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.
- obmiar robót – pomiar wykonywanych robót budowlanych, dokonywanych w celu weryfikacji ich ilości .
- odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających.
- odbiór końcowy – polega na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy wykonanych robót przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z uporządkowaniem terenu budowy.
- roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót .
- ustalenia techniczne – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

- *certyfiakat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.*
- *deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.*

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH (oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości – poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm)

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją przetargową, specyfikacją techniczną i poleceniami przedstawiciela zamawiającego (inspektora nadzoru). Roboty powinny być wykonane zgodnie z normami, zasadami wiedzy technicznej dotyczącej zakresu robót oraz wytycznymi producentów zastosowanych urządzeń.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje zagrożenia zdrowia i życia pracowników i osób znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca prowadzenia robót. Używany sprzęt i narzędzia nie mogą mieć niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będą zgodne z technologią wykonywania robót określoną przez producenta lub dostawcę urządzeń.

Liczba i wydajność sprzętu gwarantować będzie przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji technicznej i wskazaniach inspektora nadzoru w trakcie realizacji zamówienia. Sprzęt i narzędzia będące własnością wykonawcy lub wynajęte do wykonania robót, będą utrzymywane w dobrym stanie i gotowości do pracy, gwarantującym bezpieczną jego obsługę.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Transportu urządzeń oraz elementów instalacji należy dokonać zgodnie z wymaganiami określonymi przez producenta lub dostawcę urządzeń.

Transport odbywa się na koszt wykonawcy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

(z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne);

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego, a ponadto zgodnie z zapisami ustawy Prawo budowlane, zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej i polskiej normy. Odpady powstałe podczas prac instalacyjnych i demontażowych wykonawca zagospodaruje poprzez przekazanie do utylizacji przez uprawnioną jednostkę lub wywiezienie na wysypisko (za pisemnym potwierdzeniem odbioru).

5.1 *Demontaż istniejących drzwi wewnętrznych.*

Zdemontować istniejące drzwi w obrębie klatek schodowych zgodnie z projektem wykonawczym.

5.2 *Montaż drzwi pożarowych.*

Przed przystąpieniem do montażu drzwi pożarowych należy sprawdzić wymiary otworu, następnie zamontować drzwi zgodnie z instrukcją producenta.

5.3 *Zamocowanie w drzwiach uszczelki dymoszczelnych.*

Drzwi w obrębie klatek schodowych wyposażać w uszczelkę dymoszczelną zgodnie z projektem wykonawczym.

5.4 *Wykucie otworów w ścianach.*

Wytrasować i wykonać otwory w ścianie na piętrze III zgodnie z projektem wykonawczym. Sprawdzić wymiar.

5.5 *Demontaż istniejących drzwi balkonowych.*

Zdemontować istniejące drzwi balkonowe zgodnie z projektem wykonawczym.

5.6 *Montaż nowych drzwi balkonowych.*

Zamontować drzwi balkonowe z kierunkiem otwarcia na zewnątrz zgodnie z projektem wykonawczym.

5.7 *Demontaż istniejących okien.*

Zdemontować istniejące okna na parterze zgodnie z projektem wykonawczym.

5.8 *Montaż nowych okien.*

Zamontować okna na parterze z kierunkiem otwarcia na zewnątrz zgodnie z projektem wykonawczym.

5.9 *Demontaż istniejącej ścianki z płyty pilśniowej.*

Zdemontować ściankę z płyty pilśniowej znajdującą się na I piętrze w obrębie centralnej klatki schodowej zgodnie z projektem wykonawczym.

5.10 *Montaż ścianki działowej z płyty GKF.*

Wytrasować przebieg linii, wykonać ślepe otwory w odległościach nie większych niż 0,5m, osadzić kołki rozporowe, odmierzyć i uciąć odcinek ceownika, zamocować ceownik do podłoża za pomocą wkrętów. Przestrzeń między ceownikami wypełnić wełną mineralną. Zamontować płytę GKF do ceowników za pomocą wkrętów.

5.11 *Montaż ścianki działowej ze szkła przeciwpożarowego EI60 z drzwiami EI30.*

Zamontować ścianki ze szkła przeciwpożarowego EI60 z drzwiami dwuskrzydłowymi EI30 zgodnie z instrukcją producenta i projektem wykonawczym.

5.12 *Montaż ścianki dymoszczelnej ze szkła z drzwiami dymoszczelnymi.*

Zamontować ściankę dymoszczelną z drzwiami dwuskrzydłowymi dymoszczelnymi zgodnie z instrukcją producenta i projektem wykonawczym.

5.13 *Malowanie.*

Do malowania powierzchni należy zastosować farby emulsyjne o podwyższonej odporności na ścieranie przed przystąpieniem do malowania kolorystykę i próbki farb należy przedstawić Użytkownikowi obiektu i inspektorowi nadzoru.

Szpachlowanie ścian należy wykonać gipsem szpachlowym lub Cekolem, przed przystąpieniem do malowania zagruntować środkiem gruntującym zalecanym przez producenta farb.

Wszystkie materiały powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych oraz wymaganiom norm PN-C-81914;2002, PN-C-81901;2002, PN-C-81607;1998.

Materiały pomocnicze

Materiały pomocnicze do wykonywania robót malarskich to: rozcieńczalniki, w tym woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii, spirytus denaturowy, inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie, środki do odłuszczenia mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża, środki do likwidacji zacieków i wykwitów, kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża. Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie i kontroli materiałów.

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian można wykonać po przetrzaskaniu starych tynków wraz z zeszkobaniem istniejących powłok malarskich całkowitym zakończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłogi, całkowitym wyregulowaniu stolarki.

Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenie tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą.

UWAGA: Za powstałe szkody wynikłe w czasie wykonywania prac remontowych odpowiedzialny jest Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..

6.1 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 jakości robót oraz jakości użytych urządzeń i materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, badań i pomiarów. Wszystkie koszty związane z przeprowadzeniem badań i pomiarów ponosi wykonawca.

6.2 Dokumentacja budowy;

Do podstawowej dokumentacji budowy należą:

- *protokoły odbiorów robót (częściowe i końcowe),*
- *książka obmiarów robót,*
- *certyfikaty, deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne urządzeń i materiałów.*

Do pozostałej dokumentacji budowy należą:

- *umowy cywilno-prawne,*
- *korespondencja pisemna na budowie.*

Dokumenty budowy prowadzone będą przez wykonawcę i przechowywane w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy muszą być stale dostępne inspektorowi nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie zamawiającemu oraz przedstawicielom uprawnionych organów.

6.3 Wykonywanie badań i pomiarów;

Do obowiązkowych badań i pomiarów należy zaliczyć:

- *sprawdzenie ciągłości żył przewodów,*
- *sprawdzenie ciągłości ekranów przewodów linii dozorowych,*

- pomiar rezystancji izolacji przewodów,
- badanie skuteczności dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej centrali,
- testy funkcjonalne sprawności działania systemu.

Wymagania dodatkowe:

- z wykonanych badań i pomiarów muszą być sporządzone protokoły,
- badania powinny być wykonywane przez osoby uprawnione do
- przyrządy użyte do badań i pomiarów powinny posiadać świadectwa wzorcowania.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT;

Obmiar robót będzie określać faktyczny pomiar wykonywanych robót budowlanych, dokonywanych w celu weryfikacji ich ilości. Podstawą wykonania przedmiaru i obmiaru robót są Katalogi Nakładów Rzeczowych. Inspektor nadzoru potwierdza wykonany zakres robót.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH;

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót. Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania prac w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Wykonawca przedłoży komplet dokumentów w tym:

- dokumentację powykonawczą,
- protokoły pomiarów i badań,
- certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności,
- dokumentację techniczno-ruchowe zainstalowanych urządzeń,
- instrukcje obsługi w języku polskim,
- książka eksploatacji,
- karty gwarancyjne.

Spełnienie powyższych warunków jest podstawą do rozpoczęcia odbioru robót.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie wyznaczonym w umowie.

Odbioru dokona wyznaczona przez zamawiającego komisja w obecności przedstawiciela zamawiającego (inspektora nadzoru) i wykonawcy – sporządzając "Protokół odbioru robót oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez wykonawcę".

W przypadku stwierdzenia przez komisję niewykonania wyznaczonych robót, robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja może przerwać swoje czynności i wyznaczyć nowy termin odbioru końcowego.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC
TOWARZYSZĄCYCH;

Rozliczenie robót nastąpi po podpisaniu protokołu końcowego odbioru.

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez wykonawcę i zapisana w umowie.

Nie przewiduje się robót tymczasowych i towarzyszących.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

(dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych; w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne)

1. ***Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami,***
2. ***Ustawa o wyrobach z dnia 16 kwietnia 2004 r. Dz. U. Nr 92, poz. 881,***
3. ***Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 czerwca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr 47, poz. 401,***
4. ***Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – ITB Warszawa 2004 r.***
5. ***Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 80, poz. 563)***