

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

REMONT SAL - PRACOWNI W ZESPOLE SZKÓŁ NR 2 W SZCZECINIE PRZY UL. PORTOWEJ 21

KOD CPV - 45400000-1 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

CPV - 45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
CPV - 45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
CPV - 45420000-1	Roboty w zakresie zakładani stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
CPV - 45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
CPV - 45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
CPV - 45431000-7	Kładzenie płytek

UWAGA :

Podane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w przedmiarach robót nazwy własne są przykładowe. Dopuszcza się materiały, technologie i urządzenia równoważne w stosunku do przywołanych w wyżej wymienionej dokumentacji technicznej. Rozwiązania równoważne zgodnie ze swoją definicją, muszą posiadać parametry nie gorsze niż wskazane przykładowo w wyżej wymienionej dokumentacji technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy projektowe

2. Nazwa przedmiotu zamówienia

Przedmiotem inwestycji jest remont sal lekcyjnych w Zespole Szkół Nr 2 przy ul. Portowej 21 w Szczecinie

2.1. Zakres prac budowlanych

2.1.1. Sala Nr 22- Pracownia budownictwa wodnego zlokalizowana jest na parterze po prawej strony od wejścia do budynku. W zakresie remontu jest przygotowanie podłoża pod malowanie, malowanie ścian i sufitu oraz wymiana drzwi wejściowych do sali

Kolejność robót :

2.1.1.1. przygotowanie podłoża pod malowanie

- ługowanie farby olejnej ze ścian
- zeszkobanie i zmycie ze ścian i sufitu starej farby z wykonaniem reperacji rys i uszkodzeń
- wykonanie gładzi gipsowych na ścianach i suficie po uprzednim zagruntowaniu powierzchni

2.1.1.2. zagruntowanie powierzchni i trzykrotne malowanie ścian i sufitu farbą emulsyjną w kolorze pastelowym o średnim natężeniu . Kolor należy ustalić z Użytkownikiem.

2.1.1.3. wymiana drzwi wejściowych na wzmocnione do sali. Wymagania : drzwi pełne, płaskie w okleinie drewnopodobnej o grub. 0.7 mm. Kolor okleiny należy uzgodnić z Użytkownikiem. Drzwi powinny posiadać klasę akustyczną 32 dB a konstrukcja drzwi powinna zapewniać ich sztywność. Rama skrzydła powinna być wykonana z klejonki drewna iglastego z wypełnieniem płytą wiórowo-otworową. Dodatkowo skrzydło powinno posiadać wzmocnienie wewnętrznym ramiakiem. Poszycie skrzydła z warstwy aluminium i płyty HDF. Drzwi powinny być wyposażone w zamek czteropunktowy dostosowany pod dwie wkładki patentowe, trzy zawiasy czopowe, trzy bolce antywyważeniowe.(np. PORTA lub równoważne) Klamka na klucz patentowy z szyldami w kolorze aluminium, srebrnym lub złotym – do wyboru przez Użytkownika (np. WING, ARKADIA lub równoważne). Ościeżnica składana wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o grub. 1.2 mm (kątowna)

2.1.2. Sala Nr 23 – Pracownia nauki rysunku technicznego zlokalizowana jest na parterze po prawej stronie od wejścia do budynku. W zakresie remontu jest przygotowanie podłoża pod malowanie, malowanie ścian i sufitu, wymiana drzwi wejściowych do sali

Kolejność robót jak w sali Nr 22

2.1.3. Sala NR 12 – Pracownia chemiczna zlokalizowana jest na parterze, na lewo od wejścia do budynku. W zakresie remontu jest przygotowanie podłoża pod malowanie, malowanie ścian i sufitu, wymiana drzwi wejściowych do sali oraz wykonanie nowej posadzki z gresu.

Kolejność robót :

2.1.3.1. przygotowanie podłoża

- rozebranie obudowy pod tablicą
- ługowanie farby olejnej ze ścian
- zeszkobanie i zmycie ze ścian i sufitu starej farby z wykonaniem reperacji rys i uszkodzeń
- wykonanie gładzi gipsowych na ścianach i suficie po uprzednim zagruntowaniu powierzchni

2.1.3.2. zagruntowanie powierzchni i trzykrotne malowanie w kolorze pastelowym o średnim natężeniu. Kolor należy ustalić z Użytkownikiem.

2.1.3.3. wymiana drzwi wejściowych na wzmocnione do sali – opis jak w sali 22

2.1.3.4. wykonanie posadzki z płytek gresowych

- demontaż cwierteńców i listew przyściennych
 - rozebranie wykładziny PCV
 - rozebranie płyt pilśniowych twardych
 - wylanie masy samopoziomującej pod płytki
 - ułożenie płytek gresowych na zaprawie klejowej kwasoodpornej
- Wzór płytek ustalić z Użytkownikiem. Parametry płytek : wymiar 30*30 cm, antypoślizgowe wg grupy klasyfikacyjnej R9, nasiąkliwość wodna max 3%, odporność chemiczna na działanie kwasów i zasad zgodnie z PN-EN 106 , twardość powierzchni V (w skali Mohsa), odporność na płamienie min. klasy 2.
- ułożenie cokolików – wysokość cokolika 15 cm
 - fugowanie posadzki i cokolików – fuga kwasoodporna

2.1.4. Sala Nr 32 – Pracownia środowiska przyrodniczego znajduje się na I piętrze, na prawo od wejścia do budynku. W zakresie robót jest przygotowanie podłoża pod malowanie, gruntowanie i trzykrotne malowanie ścian i sufitu, wymiana drzwi wejściowych na wzmocnione do sali

Kolejność robót jak w sali Nr 22.

2.1.5. Sala Nr 37- Pracownia informatyczna znajduje się na I piętrze, na lewo od wejścia do budynku. W zakresie remontu jest wykonanie malowania ścian i sufitu, wymiana drzwi wejściowych na antywłamaniowe, wymiana istniejących okien na PCV.

Kolejność robót :

2.1.5.1. montaż okien z PCV

- demontaż istniejących okien
- montaż okien z PCV

Okna z profili PCV, pięciokomorowe, dwudzielne w kolorze białym, z rozszczelnieniem. Szprosy poziome zgodnie z detalem architektonicznym zachowanym na oknach starych. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna 1.1 W/m²K, izolacja dźwiękowa Rw= 35 dB, szyby zespolone k=1.0 W/m²K, szklenie szybami niskoemisyjnymi, przestrzeń międzyszybowa wypełniona argonem. Należy zastosować okucia obwiedniowe zapewniające sposób otwierania rozwieralno-uchylny oraz umożliwiające mikrowentylację przy zamkniętych oknach, wielkość szczelin zgodnie z obowiązującymi przepisami. Klamki w kolorze białym.

Parapety istniejące wymienić na nowe z PCV w kolorze białym

2.1.5.2. wymiana drzwi wejściowych na antywłamaniowe.

Drzwi antywłamaniowe klasy C (np. typu Gerda lub równoważne) powinny być wykonane z wysokogatunkowej blachy, oklejone okleiną drewnopodobną, wypełnione pianką poliuretanową . Kolor okleiny należy uzgodnić z Użytkownikiem.

Drzwi muszą być wyposażone w centralny zamek nowej generacji (np. Tytan ZW 6000 lub równoważny). Klamki i szyldy o podwyższonym standardzie.

2.1.5.3. zagruntowanie i trzykrotne malowanie ścian i sufitu w kolorze pastelowym o średnim natężeniu. Kolor ustalić z Użytkownikiem .

2.1.6. Sala Nr 42 – Pracownia hydrotechniki zlokalizowana jest na II piętrze, po prawej stronie od wejścia do budynku. W zakresie remontu jest przygotowanie podłoża pod malowanie, malowania ścian i sufitu, wymiana drzwi wejściowych oraz wykonanie nowej posadzki z gresu.

Kolejność wykonania robót jak w sali Nr 12.

Uwaga – przy układaniu posadzki z płytek gresowych nie jest wymagany klej do płytek oraz fuga kwasoodporna jak w sali nr 12.

3. Lokalizacja i stan istniejący

Obecnie teren objęty opracowaniem to budynek usytuowany na wprost bramy wjazdowej do Zespołu Szkół Nr 2 przy ul. Portowej 21 w Szczecinie. Budynek szkoły jest obiektem dwukondygnacyjnym. Budynek został zrealizowany w latach pięćdziesiątych w technologii tradycyjnej, podpiwniczony. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Sale przeznaczone do remontu mieszczą się na parterze, I i II piętrze. W salach obecnie do wysokości 1.52 m jest wykonana lamperia olejna, powyżej ściany są malowane farbami emulsyjnymi.

4. Wymagania zamawiającego w zakresie organizacji prac

Roboty będą wykonywane w czynnym obiekcie. Wszelkie prace rozbiórkowe

i ich terminy wykonania należy ustalić z Dyrektorem placówki. Przy pracach wewnątrz obiektu należy na bieżąco utrzymywać czystość. Część korytarza wokół remontowanych sal należy wygrodzić tak aby nie utrudniało to pracy w szkole.

5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

6. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy.

Zamawiający wskaże miejsce poboru wody i energii elektrycznej. Podłączenie mediów wykona Wykonawca na swój koszt.

Zamawiający wskaże miejsce ustawienia kontenerów na gruz i zaplecze budowy. Zaplecze zorganizuje Wykonawca na swój koszt.

7. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia, wydzielenia placu budowy i utrzymania placu budowy w trakcie realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Zabezpieczenie odbywa się przez :

- zabezpieczenie istniejących sieci informatycznych przed uszkodzeniem

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

8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania kontraktu i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska, na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, w wynikających ze stężenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobów działania.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

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.

10. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji które znajdują się w salach. Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w trakcie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dzieci i personelu na terenie prowadzonych robót.

12. Ograniczenia obciążeń osi pojazdu

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów na i z terenu robót. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w związku z naprawą związanych uszkodzeń, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

13. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma 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 do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

14. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty zakończenia.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

15. Materiały

Do realizacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytuty badawcze.

Wszelkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny :

- być nowe i nieużywane
- być w gatunku bieżąco produkowanym
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w specyfikacji oraz innych nie wymienionych a obowiązujących norm i przepisów
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wszelkie dokumenty na udowodnienie powyższego oraz w zależności od potrzeb szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania materiałów. W czasie postępu robót Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów niezależnie z jakiego źródła pochodzą.

Dopuszcza się stosowanie materiałów innych firm niż podane w niniejszym opracowaniu pod warunkiem zastosowania materiałów o równorzędnych parametrach technicznych, jakości i estetyce zaakceptowanych przez Zamawiającego.

16. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych

Według uznania Wykonawcy robót z zapewnieniem wykonania robót w najwyższym gatunku.

17. Wymagania dotyczące środków transportu.

Środki transportu wg. uznania przez Wykonawcę.

Wykonawca będzie na bieżąco usuwać wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na dojazdach na teren budowy.

Wykonawca odwiezie materiały z rozbiórki na odpowiednie wysypisko wraz z ich utylizacją oraz przekaże Zamawiającemu dokument potwierdzający utylizację odpadów.

18. Wymagania dotyczące wykonania robót

Przed robotami rozbiórkowymi zabezpieczyć pozostałe pomieszczenia przed kurzem. Materiały z rozbiórki wynosić do kontenera po zajęciach szkolnych. Demontowane okna i drzwi należy wynosić klatką schodową, zabrania się ich zrzucania z wysokości.

Przed zamówieniem stolarki okiennej należy dokonać pomiarów istniejącej stolarki oraz wykonać okna na wzór istniejących okien.

Okna PCV wykonać jako dwudzielne rozwieralno-uchylne. Funkcję uchylną ustalić z Użytkownikiem. Okna muszą zapewnić regulację napływu powietrza szczeliną wentylacyjną (przez rozszczelnienie).

Przed osadzeniem stolarki PCV i stolarki drzwiowej należy zdemontować starą stolarkę, sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, należy je naprawić i oczyścić.

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić nową stolarkę na podkładach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.

Ustawienie okien i drzwi należy sprawdzić w pionie i poziomie.

Zamocowane okna i drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Osadzone okna i drzwi po zamontowaniu należy dokładnie zamknąć. Drzwi powinny być wzmocnione trzema zawiasami drewniane, w kolorze okleiny ustalonej z Użytkownikiem. Ramiak skrzydła drewnianego powinien być wykonany z płyty MDF dodatkowo wzmocniony ramą z płyty wiórowej. Drzwi powinny być wyposażone w dwa zamki patentowe, klamkę z szyldem o podwyższonych standardzie.

Do gruntowania ścian w celu zmniejszenia zużycia farby i wzmocnienia podłoża przewiduje się zastosowanie preparatów Ceresit, Atlas Uni Grunt.

Do malowania należy zastosować farbę wodorozcieńczalną, akrylowa emulsyjną o zawartości części stałych co najmniej 35% objętości i dobrej przepuszczalności pary wodnej. W celu zgubienia nierówności sufitu ściany w kolorze należy odciąć od sufitu paskiem białym wysokości 5 cm.

Pod płytki wylać masę samopoziomującą. Posadzki z płytek układać na wyschniętym podłożu pozbawionym nalotu mleka cementowego, na zaprawie klejowej nanoszonej ząbkowaną pacą. Cokoliki wykonać z płytek wysokości 15 cm z tych samych co posadzki. Fugowanie wykonać po związaniu kleju. Uszczelnienie naroży i góry cokolików wykonać silikonem o barwie zastosowanej fugi. Kolor płytek, fug i silikonu ustalić z Użytkownikiem.

19. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za :

- prowadzenie robót zgodnie z umową
- za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót,
- za zgodność ze specyfikacją wykonania i odbioru robót budowlanych, programem zapewnienia jakości oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
- zapewnienie całości robocizny, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw niezbędnych do wykonania robót objętych umową
- uporządkowanie placu budowy i przyległego terenu przed ostatecznym odbiorem
- rozliczenie z inwestorem za zużyte media
- przedstawienie do dnia odbioru kompletu dokumentów budowy wymaganych przepisami prawa budowlanego
- ochronę robót i mienia inwestora przekazanego razem z placem budowy
- utrzymanie mienia powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały cykl robót, do momentu odbioru końcowego
- jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie obiektu to na polecenie Inspektora nadzoru, powinien rozpocząć roboty przywracające stan pierwotny, jednak nie później niż 24 godz. od wezwania pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy
- wykonanie robót zgodnie z wymaganiami określonymi w ST które są integralną częścią umowy obowiązującą dla Wykonawcy.

20. Cena ofertowa

Cena ofertowa oprócz kosztu robót podstawowych opisanych niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych powinna zawierać także, koszty wszelkich robót pomocniczych i towarzyszących niezbędnych do wykonania robót podstawowych w tym między innymi:

- koszt robót przygotowawczych na terenie objętym przedmiotem zamówienia, roboty porządkowe takie jak zabezpieczenie podłóg, okien, mycie po robotach malarskich itp.
- koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy, utrzymaniem zaplecza budowy (naprawy, doprowadzenie wody i energii elektrycznej, telefon, dozorowanie), wszelkie prace porządkowe związane z zakończeniem

przedmiotu zamówienia

- koszty związane z ogrodzeniem placu budowy (szczelne wyгородzenie terenu budowy od terenu szkoły), zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, ze szczególnym uwzględnieniem młodzieży szkolnej
- koszty związane z usunięciem gruzu z terenu budowy i ich zagospodarowaniem (wywóz z terenu budowy, składowanie na wysypisku, utylizacja itp.)
- koszty rusztowań i wszelkiego rodzaju sprzętu, narzędzi i urządzeń koniecznych do użycia w celu wykonania przedmiotu umowy
- koszty związane z zajęciem pasa drogowego (jezdni i chodnika) o ile zajdzie taka potrzeba dla zrealizowania przedmiotu umowy
- koszty sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- koszty wykonania wszelkich wymaganych przepisami badań, sprawdzeń, pomiarów oraz sporządzenia wymaganych przepisami protokołów itp., naliczony według obowiązujących przepisów
- wszystkie koszty związane ze sporządzeniem i uzgodnieniem dokumentacji powykonawczej
- podatek VAT naliczony według obowiązujących przepisów
- wszelkie inne koszty konieczne do poniesienia w celu zrealizowania i oddania przedmiotu zamówienia.

21. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów. Odpowiedzialność za prowadzenie prac budowlanych ponosi kierownik budowy, który winien legitymować się uprawnieniami do nadzorowania i wykonywania prac budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany zgłaszać do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu.

22. Odbiór robót

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy oraz powiadamia pisemnie Zamawiającego.

Gotowość do odbioru potwierdza Inspektor nadzoru wpisem do dziennika budowy. W terminie określonym w umowie Komisja dokona odbioru robót zgodnie z ST oraz oceny jakościowej wykonanych robót.

Dokumentem odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru robót.

23. Dokumenty będące podstawą do wykonania robót

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

Opracowała

Inż. Danuta Rynkiewicz