

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT**

**ZESPÓŁ SZKÓŁ MECHANICZNYCH
81-222 GDYNIA, UL. MORSKA 79**

**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA: REMONT POSADZEK W SALACH LEKCYJNYCH NA V
PIĘTRZE W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ MECHANICZNYCH
W GDYNI PRZY UL. MORSKA 79**

Kody wg CPV:

45113000-1 *ROBOTY ROZBIÓRKOWE*
45400000-1 *ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH*
45432100-5 *KŁADZENIE I WYKŁADANIE PODŁÓG*

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1 .ST 00.00 *OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT*
2. SST 00.01 *SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH*

BRANŻA: OGÓLNOBUDOWLANA

**ZAMAWIAJACY: ZESPÓŁ SZKÓŁ MECHANICZNYCH
81-222 GDYNA, UL. MORSKA 79**

**OPRACOWAŁ: URZĄD MIASTA GDYNI WYDZIAŁ BUDYNKÓW
81-382 GDYNIA, AL. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 52/54
mgr inż. Maria Domaradzka**

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Beata Brzostowska

Gdynia, maj 2010r

SPIS TREŚCI

- 1.0 Określenie przedmiotu zamówienia
- 2.0 Prowadzenie robót
- 3.0 Zarządzający realizacją umowy
- 4.0 Materiały i urządzenia
- 5.0 Sprzęt
- 6.0 Transport
- 7.0 Kontrola jakości
- 8.0 Obmiary robót
- 9.0 Odbiory robót i postawy płatności
- 10. Przepisy związane

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1 Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót *związanych z remontem posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze w budynku Zespołu Szkół Mechanicznych w Gdyni przy ul Morskiej 79.*

1.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego, remontowego

1) Zamawiający:

Zespół Szkół Mechanicznych, 81-222 Gdynia ul. Morska 79

2) Instytucja finansująca inwestycję:

Zespół Szkół Mechanicznych, ze środków finansowych zagwarantowanych w budżecie Miasta Gdyni 2010 r. za pośrednictwem Wydziału Budynków Urzędu Miasta Gdyni.

3) Organ nadzoru budowlanego.

Prace remontowe nie wymagają uzyskania pozwolenia organu budowlanego, nie podlegają organowi nadzoru budowlanego. W zakresie nadzoru inwestorskiego funkcję inspektora nadzoru pełnią pracownicy Wydziału Budynków Urzędu Miasta Gdyni.

4) Wykonawca:

Wykonawca wybrany w wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego.
Wykonawca dysponuje kierownikiem budowy.

5) Zarządzający realizacją umowy:

Przedstawiciel zamawiającego: Dyrektor mgr Irena Szafranek oraz inspektor nadzoru inwestorskiego: mgr inż. Maria Domaradzka - inspektor Wydziału Budynków Urzędu Miasta Gdyni.

1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia.

Roboty związane z remontem posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze, w budynku Zespołu Szkół Mechanicznych przy ul. Morskiej 79 w Gdyni.

1.4 Ogólny zakres robót.

Roboty remontowe związane z remontem posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze w budynku Zespołu Szkół Mechanicznych ul. Morska 79.

Zakres robót obejmuje:

1.4.1 Zakres robót posadzkowych -remont posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze

- sala nr 501, 502, 503, 504 i korytarz przed salami polegający na:

1.4.1.1 Roboty rozbiórkowe

1. Rozbiórka stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami;
2. Rozbiórka posadzki drewnianej z desekj oraz PCV z oderwaniem listew przypodłogowych,

3. Rozbiórka legarów podłogowych,
4. Skucie nierówności podłoża pod posadzki
5. Wywóz gruzu wraz z utylizacją

1.4.1.2 Roboty wykończeniowe

1. Montaż ościeżnic i nowej stolarki drzwiowej
2. Ułożenie styropianu gr.4 cm
3. Ułożenie folii budowlanej podposadzkowej
4. Wykonanie warstwy wyrównawczej pod posadzki z zaprawy cementowej gr. min. 40 mm;
5. Wykonanie posadzki samopoziomującej gr 2 mm,
6. Zagruntowanie podłoża preparatami gruntującymi;
7. Ułożenie wykładziny rulonowej, na klej zgrzewanej o gr. min. 2 mm, jednorodnie ścierną na całej grubości, przewidzieć zastosowanie łączenia kolorów oraz wywinięcia cokołów na ścianie wys. 10 cm . Wykładzina musi posiadać atest higieniczny i atest niepalności oraz dużej wytrzymałości i odporności wierzchniej strony łącznie z powłoką zabezpieczającą przed nadmiernym ścieraniem;
8. Ułożenie posadzki z gresów jednorodnych gr. 8,7 mm na korytarzu
9. Wstawienie progów aluminiowych.
10. Roboty malarskie ścian 2x farbą emulsyjną po obróbkach ościeżnic drzwiowych, malowanie lamperii 2x farbą olejną dopasowaną do istniejącej z dwukrotnym szpachlowaniem - wys.1,60 m w sali i na korytarzu

1.5 Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót.

1.5.1 Spis projektów i rysunków wykonawczych:

- rys. nr 1 rzut V piętra z zaznaczonym obszarem wymiany posadzek .

1.5.2 Spis szczegółowych specyfikacji technicznych:

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych- CPV -45.11.00.00-1, roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych CPV 45.40.00.00-1 oraz pokrywanie podłóg i ścian – CPV - 45.43.21.30.

1.5.3 Zgodność robót z dokumentacją techniczną.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez zamawiającego wymaga uzupełnień wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy.

1.6 Podać definicje i skróty uzupełniające te, które podano w ogólnych warunkach umowy. Ilekroć w ST jest mowa o:

1.6.1 terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.6.2 pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

- 1.6.3 dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy ,protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące do realizacji obiektu.
- 1.6.4 dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami robót,
- 1.6.5 aprobaty technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu , stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie,
- 1.6.6 wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności , wytworzony w celu wbudowania , wmontowania , zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym ,wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową,
- 1.6.7 Kierownika budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę,
- 1.6.8 materiałach – należy przez to rozumieć wszystkie materiały naturalne i wytwarzane ,jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonywania robót , zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznym zaakceptowane przez inspektora nadzoru,
- 1.6.9 odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli tolerancje nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo do dane rodzaju robót budowlanych.

2 Prowadzenie robót

2.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Odprowadzenie wody z terenu budowy należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie

występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

2.2 Teren budowy

2.2.1 Charakterystyka terenu budowy

Budynek Zespołu Szkół Mechanicznych - roboty remontowe będą wykonywane wewnątrz budynku szkoły na V piętrze .

2.2.2 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

Od protokolarnego przejęcia placu budowy do odbioru robót ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wynikłe na terenie obiektu w miejscu prowadzenia prac remontowych,

Protokół przekazania placu budowy jest dokumentem upoważniającym wykonawcę do rozpoczęcia robót. Pełna organizacja stanowisk roboczych obciąża wykonawcę.

Dostawa wyładowanie i składowanie materiałów pomocniczych i pędnych według potrzeb i na koszt wykonawcy. Wykonanie zabezpieczeń wymaganych warunkami technicznymi oraz przepisami BHP obciąża wykonawcę. Ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót obciąża wykonawcę w ramach kosztów.

W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- dokumentację techniczną określoną w p. 1.5

2.2.3 Ochrona i utrzymanie terenu budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

2.2.4 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

2.2.5 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.2.6 Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności ze wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez kogośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpłyną na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiał z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.3 Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

2.3.1 Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy

2.3.2 Szczegółowy harmonogram robót i finansowania

Zgodnie z postanowieniami umowy przewiduje się finansowanie zadania w całości po zakończeniu robót i dokonaniem odbiorze końcowym.

2.3.3 Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy- Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy, program

zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych.

- 2.3.4 Program zapewnienia jakości
Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót

2.4 Dokumenty budowy

- 2.4.1 Dziennik budowy
Dziennik budowy jest nieobowiązującym dokumentem budowy

- 2.4.2 Książka obmiaru robót
Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

- 2.4.3 Inne dokumenty budowy
Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1 i 2.4.2, dokumenty budowy zawierają też:
- a) dokumenty wchodzące w skład umowy;
 - b) protokoły przekazania placu budowy wykonawcy;
 - c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne;
 - d) instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
 - e) protokoły odbioru robót;
 - f) opinie ekspertów i konsultantów;
 - g) korespondencja dotycząca budowy;

- 2.4.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

2.5 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

- 2.5.1 Informacje ogólne
W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia na polecenie zarządzającego realizacją umowy dokumentów dotyczących budowy. Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez wykonawcę.

3. Zarządzający realizacją umowy

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji

robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków. Wydawane przez nich polecenia mają moc poleceń zarządzającego realizacją umowy.

Zgodnie z umową, wykonawca jest zobowiązany w ramach kwoty ryczałtowej, przewidzianej w cenie ofertowej na zaplecze budowy, zorganizować zamawiającemu na placu budowy i utrzymywać do końca robót biuro zarządzającego realizacją umowy.

4. Materiały i urządzenia

4.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na trzy tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych. Za ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

4.2 Kontrola materiałów i urządzeń

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również upoważniony do przeprowadzania inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez zarządzającego realizacją umowy, wykonawca ma obowiązek spełniać następujące warunki:

- a) w trakcie badania, zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez wykonawcę i producenta materiałów i urządzeń;
- b) zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone dla realizacji robót.

4.3 Atesty materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważną legitymację, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

4.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne z e szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

4.5 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

4.6 Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 2 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót

powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeśli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót

6. Transport

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniemi zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

7. Kontrola jakości robót

7.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w p. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

7.2 Pobieranie próbek

Próbki do badań będą z zasady pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzać badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez wykonawcę do badań wykonywanych przez zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

7.3 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymogami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Zarządzający realizacją umowy będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Będzie on przekazywał wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, zarządzający realizacją umowy natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wykonawca będzie przekazywać zarządzającemu realizacją umowy kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaakceptowanych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, zarządzający realizacją umowy jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Zarządzający realizacją umowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wyników badań.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami

technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

8. Odbiory robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

8.1 .Roboty związane z zamówieniem podlegają następującym etapom odbiorczym:

- 1.1. Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- 1.2. Odbiorowi częściowemu
- 1.3. Odbiorowi technicznemu
- 1.4. Odbiorowi końcowego
- 1.5. Odbiorowi pogwarancyjnemu

8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości robót i zgodności wykonania z dokumentacją techniczną.

Odbiór robót jw. dokonany będzie w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza kierownik budowy robót. Wykonawcy wpisem do Dziennika Budowy jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzany będzie niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty skutecznego powiadomienia.

8.1.2 Odbiór techniczny.

Odbiór techniczny dokonywany będzie dla każdego rodzaju robót, po ich całkowitym zakończeniu.

Odbioru technicznego dokonuje Inspektor Nadzoru z udziałem Kierownika Budowy

Wykonawca robót przedkłada komplet dokumentów przewidziany przy odbiorze końcowym

8.1.3 Odbiór końcowy robót.

Zasady końcowego odbioru robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót stanowiących przedmiot zamówienia, opisanych w niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót oraz Projektów technicznych dla realizowanego zakresu robót.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie zgłoszona przez Wykonawcę po bezzwłocznym pisemnym powiadomieniem Zamawiającego z dołączeniem wszystkich protokołów odbiorów technicznych wraz z załącznikami.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie 3 dni, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót, po wcześniejszym sprawdzeniu wszystkich Odbiorów technicznych i załączników z nimi związanych.

Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Kierownika Budowy Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny ilościowej i jakościowej, na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz sprawdzenia zgodności robót z dokumentacją techniczną.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających, robót poprawkowych, Protokołami odbiorów technicznych i kompletnością materiałów odbiorczych

Dokumenty odbioru końcowego robót.:

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót, jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

I atesty,

II deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

W przypadku, gdy w ocenie komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego, nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin uzupełnienia dokumentów, po czym wznowi procedurę odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione na piśmie w wykazie usterek i niedoróbek. Termin wykonania robót jw. wyznaczy komisja

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.1.4 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych przedmiotem specyfikacji. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny Komisji wyznaczonej przez Zamawiającego. O terminie, miejscu pracy Komisji, Zamawiający powiadomi Generalnego Wykonawcę.

W zależności od typu umowy i sposobu finansowania wymagane są odpowiednie dokumenty jakie należy każdorazowo przygotować dla uzyskania potwierdzenia należności i jej wypłaty.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych /ofercie/

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będzie obejmować:

1. robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
2. wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
3. wartość pracy sprzętu wraz z narzutami
4. koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
5. podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami ale z wyłączeniem podatku VAT

9.0 Przepisy związane

9.1 Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

9.2 Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
3. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
4. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995 poz. 48)

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
/SST-00.01/

CPV 45113000-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
CPV 45400000-1 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW
BUDOWLANYCH
CPV 45432100-5 KŁADZENIE I WYKŁADANIE PODŁÓG

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót *związanych z remontem posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze w budynku Zespołu Szkół Mechanicznych w Gdyni przy ul Morskiej 79.*

1.2. Zakres stosowania ST

Ustalenia zawarte w SST obejmują prace związane z dostawą materiałów wykonawstwem i wykończeniem robót – posadzkowych z wymianą wszystkich warstw posadzki .
Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia.

Roboty związane z remontem posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze, w budynku Zespołu Szkół Mechanicznych przy ul. Morskiej 79 w Gdyni.

1.4 Ogólny zakres robót.

Remont posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze budynku Zespołu Szkół Mechanicznych ul. Morska 79

Zakres robót obejmuje:

1.4.1 Zakres robót posadzkowych -remont posadzek w salach lekcyjnych na V piętrze - sala nr 501, 502, 503, 504 i korytarz przed salami polegający na:

1.4.1.1 Roboty rozbiórkowe

1. Rozbiórka stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami;
2. Rozbiórka posadzki drewnianej z desekj oraz PCV z oderwaniem listew przypodłogowych,
3. Rozbiórka legarów podłogowych,
4. Skucie nierówności podłoża pod posadzki
5. Wywóz gruzu wraz z utylizacją

1.4.1.2 Roboty wykończeniowe

1. Montaż ościeżnic i nowej stolarki drzwiowej
2. Ułożenie styropianu gr.4 cm
3. Ułożenie folii budowlanej podposadzkowej
4. Wykonanie warstwy wyrównawczej pod posadzki z zaprawy cementowej gr. min.40 mm;
5. Wykonanie posadzki samopoziomującej gr 2 mm,
6. Zagruntowanie podłoża preparatami gruntującymi;
7. Ułożenie wykładziny rulonowej, na klej zgrzewanej o gr. min. 2 mm, jednorodnie

ścieralną na całej grubości, przewidzieć zastosowanie łączenia kolorów oraz wywiniecia cokołów na ścianie wys. 10 cm . Wykładzina musi posiadać atest higieniczny i atest nie palności oraz dużej wytrzymałości i odporności wierzchniej strony łącznie z powłoką zabezpieczającą przed nadmiernym ścieraniem;

8. Ułożenie posadzki z gresów jednorodnych gr. 8,7 mm na korytarzu
9. Wstawienie progów aluminiowych.
10. Roboty malarskie ścian 2x farbą emulsyjną po obróbkach ościeżnic drzwiowych, malowanie lamperii 2x farbą olejną dopasowaną do istniejącej z dwukrotnym szpachlowaniem - wys.1,60 m w sali i na korytarzu

1.5 Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność ich wykonania z umową.

2. ROBOTY POSADZKOWE

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalności w obiektach oświaty, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-10085 lub aprobatom technicznym.

2.1. Materiały

2.2 Materiały posadzkowe

- Wykładziny rulonowe HPL – iQ PUR homogeniczna z winylu ze wzmocnieniem poliuretanowym

Nr wykładziny	Nr normy	Homogeniczna wykładzina podłogowa z winylu
Zabezpieczenie powierzchni		iQ PUR (wzmocnienie poliuretanowe)
Klasa użytkowa	EN 685	Komercyjne: Klasa 34 Przemysłowe: Klasa 43
Grubość całkowita	EN 428	2.0 mm
Grubość warstwy użytkowej	EN 429	2.0 mm
Masa całkowita	EN 430	>/= 3000 g/m ²
Ścieralność (ubytek grubości)	EN 660	</=0,15 mm Grupa P
Wgniecenie resztkowe	EN 433	</= 0,03 mm
Stabilność wymiarów	EN 434	</= 0,4%
Dostarczana w postaci	EN 426	Rolki
Właściwości elektrostatyczne (napięcie indukowane)	EN 1815 EN 14041	</= 2KV Wykładzina antystatyczna (ASF)
Absorpcja akustyczna	ISO 717/2	4 dB
Przewodzenie ciepła	EN 12524	Możliwość stosowania w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym do 27°C
Właściwości antypoślizgowe	DIN 51130 EN 14041	R9 DS.
Oddziaływanie krzesła na rolkach	EN 425	Odporna
Klasa ogniotrwałości	PN EN 13501-1	Bfl S1
Trwałość kolorów	EN 20105-B02	Minimum 6
Odporność chemiczna	EN 423	Dobra odporność
Odporność na bakterie i grzyby	EN ISO 846-A/C	tak

Zastosować łączenia kolorów oraz wywiniecia cokołów na ścianie wys. 10 cm .

Wykładzina musi spełniać w/w wymagania i normy.

- Wykładzina dywanowa spełniająca normy i wymagania do pomieszczeń biurowych
- gres – zastosować płytki terakotowe typu gress gr.8,7 mm, jednorodnie ścieralny na całej grubości, grupa klasyfikacji skuteczności poślizgowej R 9, rodzaj płytek i ich parametry techniczne musi określać dokumentacja projektowa, szczególnie dotyczy to płytek dla których muszą być określone takie parametry jak np. stopień ścieralności, mrozoodporność i twardość.
- klej – zastosować klej zapewniający trwałe połączenie z podkładem, i który nie powinien oddziaływać szkodliwie na podkład. Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN-EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych..
- preparat gruntujący – preparat gruntujący podłoże powinien posiadać krótki czas wsiąkania i schnięcia oraz zapewniające odpowiednią przyczepność do zastosowanego kleju,
- zaprawy do fugowania - zastosować masę odporną na ścieranie i nierozpuszczalną pod wpływem środków czyszczących - zaprawy muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.
- woda - do przygotowania kompozycji klejących zapraw klejowych i mas do spoinowania stosować należy wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw." Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna.
- materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin i okładzin to:
 - listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
 - środki ochrony płytek i spoin,
 - środki do usuwania zanieczyszczeń,
 - środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

2.1 Sprzęt i narzędzia

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5.

Rodzaj sprzętu użytego do wykonania zadania pozostawia się do decyzji wykonawcy i musi odpowiadać przyjętej technologii. Mieszanie kleju odbywać się będzie na miejscu przy pomocy mieszadła elektrycznego. Klej nakładać na podłoże packą z ząbkami.

2.2 Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6.

Dostawa materiałów odbywać się będzie samochodami dostawczymi, a wywóz materiałów z rozbiórki samochodami samowyładowczymi. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bihp oraz przepisami o ruchu drogowym.

2.3. Wykonanie posadzki z tworzyw sztucznych, rulonowych

2.3.1. Podłoża pod wykładziny

- Podłoże, na którym wykonuje się podkład powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą .
- Podłoże należy zagruntować środkiem wg technologii i ułożyć warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej o grubości około 2 cm.
- Wykonać posadzkę samopoziomującą gr.2 mm
- Wykonać tynk cokołowy.

Podkład pod wykładziny wykonany z zaprawy cementowej o wytrzymałości ściskanie minimum 12 MPa, a na zginanie minimum 3 MPa .

Zaprawę cementową należy wykonać mechanicznie . Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą 5-7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.

Minimalna grubość podkładu na warstwie izolacji akustycznej – 40 mm. Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta.

Dozwolone odchylenie powierzchni od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5 mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2 m .

W podkładzie należy wykonać szczeliny dylatacji konstrukcyjnej i przeciwskurczowej. Wewnątrz budynku pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5 x 6 m . Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, wokół ścian, słupów konstrukcyjnych oraz na styku różnych rodzajów wykładzin. Szczeliny dylatacyjne wypełnione styropianem.

- Wykonać warstwę z masy samopoziomującej z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta wg technologii. Przeszlifować i zagruntować odpowiednim preparatem gruntującym..

2.4.2 Wykonanie posadzki z tworzyw sztucznych .

Wykładzina rulonowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie. Arkusze, które po tym czasie nie przylegają dokładnie do podkładu i wykazują deformację (sfalowanie, pęcherze itp.), nie mogą być przyklejone i powinny być przekazane do dyspozycji producenta jako wadliwe.

Wykładzinę przyklejamy przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz obowiązujących instrukcjach technologicznych. Kleje dyspersyjne (typu kleju osakrylowego) powinny być наносzone na podkład równomierną warstwą przy użyciu packi ząbkowanej. Kleje rozpuszczalnikowe kontaktowe należy nanosić na podkład i spód wykładziny za pomocą packi gładkiej.

Arkusze powinny być przyklejone do podkładu całą powierzchnią, zapewniając posadzce mocne i trwałe związanie z podkładem. Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów. Wszelkie zanieczyszczenia klejem powierzchni posadzki należy niezwłocznie usunąć.

Do spawania arkuszy PCV należy stosować sznur spawalniczy z plastyfikowanym PCV w kolorze dostosowanym do koloru spawanej wykładziny. Średnica sznura spawalniczego powinna wynosić 4-5 mm. Wykładzinę wywinąć na ścianę tworząc w ten sposób cokół o wys. ok. 10 cm.

2.5 Wykończenie robót

Kolorystykę połączeń i wzory należy uzgodnić z inwestorem.

2.6 Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- Oczyszczonego podłoża po zdjęciu starych płytek.
- Zagruntowanego podłoża.
- Należytego przylegania terakoty. Prawidłowość ukształtowania powierzchni terakoty sprawdzana będzie przy pomocy łąty kontrolnej w dowolnych miejscach i pomiar wielkości prześwitu. Dopuszczalne odchylenie powinno być nie większe niż 2mm.
- Prawidłowości przebiegu spoin przez naciągnięcie cienkiego sznura wzdłuż dowolnie wybranych spoin poziomych
- Zamontowania progów aluminiowych.

2.7 Obmiar robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.8 Podstawą dokonania obmiarów określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

2.8 Jednostki obmiarowe:

- 1 m² – powierzchnia posadzki
- 1 m - długości progów

2.9 Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 9.

Odbiór nastąpi po wykonaniu wszystkich czynności określonych w SST pkt. 1.3

W czasie odbioru zostanie sprawdzone prawidłowość przylegania wykładziny do podłoża i cokołów do ścian.

Na powierzchni przylegania nie mogą występować nierówności. Cokoły powinny przylegać do ściany na całej długości. Fugi muszą przebiegać w linii prostej.

Podstawą płatności będzie kwota określona przez wykonawcę w kosztorysie ofertowym.

3.0 Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.1 Pracownicy zatrudnieni przy robotach posadzkowych powinni mieć aktualne karty zdrowia

4.0 Obowiązujące normy i przepisy.

Zalecane dokumenty:

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne (kod B-00.00.00.), wydanie OWEOB Promocja –2004 rok.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Pokrywanie podłóg i ścian (kod CPV 45430000), wydanie OWEOB Promocja –2005 rok.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych tom I część 4 wydawnictwo „ARKADY” – 1990 rok.

- Stolarka drzwiowa

- Stolarka drzwiowa wzmocniona drewniana, trzy zawiasy, w kolorze uzgodnionym z Inwestorem, ościeżnice stalowe - spełniająca wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm

- Malowanie – farba emulsyjna, olejna

- Farba emulsyjna nawierzchniowa wewnętrzna biała, typu POLINIT, zastosowanie malowanie ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i użyteczności publicznej. Normy, aprobaty, certyfikaty: ISO 9001, Deklaracja Zgodności z: PN-C-1914:2002, Atest Higieniczny PZH nr: HK/B/1178/01/94, B-2219/98, HK/B/2131/01/2001
- Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania, j.w.

3.2. SPRZĘT.

3.2.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

3.2.2. Sprzęt do niezbędnego wykonania robót.

Rodzaje sprzętu używanego do robót budowlanych związanych z wykuciami w ścianie otworów drzwiowych, remontem posadzek, wymiany stolarki drzwiowej, wymianą instalacji elektrycznej i wod.-kan.. do uznania wykonawcy , po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakikolwiek sprzęt , maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy dyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

3.2.2 Sprzęt i narzędzia do wykonywania wykładzin i okładzin

Do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżki) dystansowe

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6.

3.3.2. Transport materiałów.

Wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót budowlanych i remontowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy.

Załadunek , transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1 Zasady ogólne wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2.1

5.2 Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe.

Ogólne zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu . Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, zgromadzenie potrzebnych narzędzi, i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z budynku materiału z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac. Przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. . Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzi używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie..

Do usuwania gruzu należy stosować zsypy (rynny). Gruz nie może być gromadzony na stropach, balkonach, schodach itp. Znajdujące się w pobliżu rozbieranego budynku urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi, a obejścia i objazdy wyraźnie oznakować. Wszystkich robotników pracujących na wysokości powyżej 4 m należy zabezpieczyć pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku .

Zależnie od warunków wszystkie rozbiórki w budynku można prowadzić ręcznie, przy użyciu młotów pneumatycznych.

5.4 Rozbiórka drzwi

Przed demontażem drzwi należy dokonać ich przeglądu w celu ustalenia, czy i które mogą nadawać się do dalszego wykorzystania. Drzwi będące w dobrym stanie należy przed demontażem zabezpieczyć i zmagazynować.

5.5 Warunki przystąpienia do robót malarskich wewnątrz pomieszczeń

Roboty malarskie wewnątrz budynków powinny być wykonywane po wyschnięciu oraz ewentualnie po zafluatowaniu tynków i miejsc naprawianych.

Przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować w pomieszczeniach zbyt wysoka temperatura (powyżej 30°C) oraz przeciągi.

Malowanie elementów stalowych, żeliwnych itp. Można wykonywać po całkowitym umocowaniu wszystkich elementów.

Wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających:

- ukończeniu robót instalacyjnych,
- wykonaniu posadzki,

Drugie malowanie należy wykonać po:

- wykonaniu tzw. białego montażu,

Materiały pomocnicze

Materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin i okładzin to:

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki do usuwania zanieczyszczeń,
- środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

5.8.5.Woda

Do przygotowania kompozycji klejących zapraw klejowych i mas do spoinowania stosować należy wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.” Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna.

7. Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN) w tym w szczególności NORMY :

- PN-71/B-10080 Roboty ciesielskie. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Wytyczne stosowania folii polietylenowej szerokiej w budownictwie. ITB Warszawa 1974
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Warunki i badania przy odbiorze.
- BN-80/6117-02 Farby emulsyjne nawierzchniowe Polonit
- Instrukcje ITB 63/67-stosowanie farb Polonit do malowania wnętrz i elewacji budynku.
- PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane, farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

- BN-79/6113-44 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowa
- BN-79/6113-67 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.
- BN-84/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.
- BN-80/6117-02 Farby emulsyjne nawierzchniowe Polinit.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-30020:1999 Wapno.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.
- PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

Zalecane dokumenty:

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne (kod B-00.00.00.), wydanie OWEOB Promocja –2004 rok.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Pokrywanie podłóg i ścian (kod CPV 45430000), wydanie OWEOB Promocja –2005 rok.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych tom I część 4 wydawnictwo „ARKADY” – 1990 rok.

Prace związane wyszczególnione w innych SST:
ST część instalacji sanitarnej

Wspólny Słownik Zamówień CPV.

Kody robót budowlanych i remontowych przewidziane w budynku Zespołu Szkół Mechanicznych zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 2151/2003 z dnia 16 grudzień 2003 r