

REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ REMONT POSADZEK

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

/ SST – 01 /

**ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 12
PRZY UL. SUCHARSKIEGO 10 W GDYNI**

Kod CVP 45000000-7
ROBOTY BUDOWLANE

Kod CPV 45400000-1
ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

1.0. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót związanych z remontem Sali gimnastycznej i remontem posadzek w Zespole Szkół Nr 12 przy ul. Sucharskiego 10 w Gdyni.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót remontowych przewidzianych w projekcie remontu Sali gimnastycznej i remontu posadzek. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu. Roboty remontowe obejmują malowanie sali gimnastycznej i balkonu, montażem wykładziny ściiennej, demontażem starej posadzki, wykonanie nowej warstwy wyrównawczej, ułożenie płytek gres i wykładziny winylowej z cokołami.

Specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Planowany remont wymaga wykonania następujących prac rozbiórkowych, remontowo – budowlanych :

1.3.1. Malowanie sali gimnastycznej

1.3.1.1. Roboty rozbiórkowe

- usunięcie farby olejnej ze ścian

1.3.1.2. Roboty wykończeniowe

- zamurowanie otworów po grzejnikach – **5 szt**
- wykonanie tynków na zamurowanej powierzchni
- dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną, z przygotowaniem podłoża
- dwukrotne malowanie sufitu farbą emulsyjną, z przygotowaniem podłoża
- dwukrotne malowanie ścian **farbą ftalową półmat – do wysokości 3.0 m**
- przyklejenie ściennej wykładziny winylowej, z przygotowaniem podłoża:
 - a. na ścianie za bramkami – **kwadrat o wymiarach 5.0 x 5.0 m**
 - b. na słupach – **do wysokości 3.0 m**
- dwukrotne malowanie farbą olejną konstrukcji nośnej tablicy

1.3.2. Malowanie balkonu sali gimnastycznej

1.3.2.1. Roboty rozbiórkowe

- usunięcie farby olejnej ze ścian

1.3.2.2. Roboty wykończeniowe

- dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną, z przygotowaniem podłoża
- dwukrotne malowanie sufitu farbą emulsyjną, z przygotowaniem podłoża
- dwukrotne malowanie ścian **farbą ftalową półmat – do wysokości 3.0 m**
- dwukrotne malowanie farbą olejną balustrady

- **Kolorystyka farb i wykładziny do uzgodnienia z Inwestorem**
- **Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie pomieszczeń szkoły przed ich zapyleniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem, a w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia Wykonawca zobowiązany jest do naprawy szkód na własny koszt**

1.3.3. Remont posadzki na balkonie sali gimnastycznej

1.3.3.1. Roboty rozbiórkowe

- rozebranie posadzki
- wywiezienie i utylizacja gruzu

1.3.3.2. Roboty wykończeniowe

- wykonanie warstwy wyrównawczej o gr. 4 cm
- ułożenie płytek gres – **w karo**, wraz z cokołami

- **Poziom posadzki musi być dostosowany do wysokości posadzki na korytarzu**
- **Kolorystyka płytek do uzgodnienia z Inwestorem**
- **Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie pomieszczeń szkoły przed ich zapyleniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem, a w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia Wykonawca zobowiązany jest do naprawy szkód na własny koszt**

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w ST (kod 45000000) „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami Zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zarządzającego realizacją umowy.

1.6. Dokumentacją jaką należy przedstawić w trakcie budowy

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

2.0. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 4.0.

2.2. Farba emulsyjna

Farba emulsyjna nawierzchniowa wewnętrzna biała, 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.

2.3. Farba ftalowa - półmat

Emalia ftalowa modyfikowana ogólnego stosowania – przeznaczona do malowania tynków wewnętrznych, o trwałym kolorze, odporna na wgniecenia i uderzenia.

Lepkość (20 C°): 500 ÷ 800 mPas

Gęstość (20 C°): 1,10 g/cm³

Emalia ftalowa musi spełniać wymagania normy: ZN-PPGDP-016 i posiadać Atest Higieniczny PZH.

Rozcieńczalnik - do wyrobów ftalowych ogólnego stosowania

2.4. Gres

gres – gat. I, IV klasa odporności na ścieranie, antypoślizgowa R10

klej – zastosować klej zapewniający trwałe połączenie z podkładem, który nie powinien oddziaływać szkodliwie na podkład

preparat gruntujący – preparat gruntujący podłoże powinien posiadać krótki czas wsiąkania i schnięcia oraz zapewniające odpowiednią przyczepność do zastosowanego kleju

masa do fugowania - zastosować masę odporną na ścieranie i nierozpuszczalną pod wpływem środków czyszczących

Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN - EN 12004:2002 lub odpowiednich aprobat technicznych.

Zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

2.5. Wykładziny ścienna homogeniczna z winylu

Wykładzina musi spełniać następujące wymagania i normy:

Dane techniczne	Norma	Wykładzina ścienna
Opis	x	homogeniczna
Grubość całkowita	EN 428	1.3 mm
Całkowita masa powierzchniowa	EN 430	2210 g/m²
Zabezpieczenie poliuretanowe	x	POLIURETAN PU SHIELD
Stabilność wymiarów	EN 434	< 0.40%
Klasa ogniotrwałości	EN 13501-1 B	B s2 d0
Odporność barwy na światło	EN ISO 105-B02	≥ 6
Odporność chemiczna	EN 423	dobra odporność

Klej – zastosować klej zapewniający trwałe połączenie z podkładem i który nie powinien oddziaływać szkodliwie na podkład. Kompozycje klejące do mocowania wykładzin muszą spełniać wymagania obowiązujących norm.

Preparat gruntujący – preparat gruntujący podłoże powinien posiadać krótki czas wsiąkania i schnięcia oraz zapewniające odpowiednią przyczepność do zastosowanego kleju

2.6. Woda – PN-88/B-32250 „Materiały budowlane” Woda do betonów i zapraw.” Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna.

2.7. Piasek – PN-79/B-06711. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych
- mieć frakcję różnych wariantów, a mianowicie piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5 – 1,0 mm, gruboziarnisty 1,0-2,0 mm .

2.8. Cement – PN-B-19701:1997 “Cementy powszechnego użytku”

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

3.0. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt.5.0.

3.2. Sprzęt do niezbędnego wykonania robót

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

Do wykonywania robót wykładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do układania posadzek,
- 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,
- gąbki do mycia i czyszczenia.

4.0. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 6.0.

4.2. 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.

5.0. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady ogólne wykonania robót

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

5.2. Roboty rozbiórkowe

Ogólne zasady wykonywania robót :

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt oraz wykonać odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiału z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac.. Przy pracach rozbiórkowych 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 narzędzia, które są używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi, a obejścia i objazdy wyraźnie oznakować.

6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program zapewnienie jakości powinien zawierać:

A/ część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- bezpieczeństwo i higienę pracy
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

B/ część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi
- rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. **Wykonawca** jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Materiały powinny posiadać atesty określające w sposób jednoznaczny ich cechy.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- wyglądu pomalowanych ścian i sufitów
- sposobu ułożenia płytek gres

7.0. ODBIORY ROBÓT

7.1. Ogólne zasady i podstawa odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 9.0. Odbiór jakościowy robót remontowych i modernizacyjnych powinien być dokonywany wg tych samych zasad co i robót nowych, z tym że ze względu na bezpieczeństwo szczególną uwagę należy zwrócić na roboty rozbiórkowe, związane z koniecznością usunięcia części starych i zużytych elementów budynku oraz zastąpienia ich nowymi. Dlatego też w przypadkach, gdy remont obejmuje bardziej odpowiedzialne elementy konstrukcyjne, powinna być uprzednio wykonana ekspertyza techniczna, na podstawie której zostaje opracowana dokumentacja projektowo - kosztorysowa dla robót remontowych danego obiektu. W dokumentacji tej powinna być wskazana kolejność i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych i zastępowania starych elementów nowymi. Podstawę odbioru robót remontowych stanowią:

- a) dokumentacja projektowa
- b) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Część I Roboty ogólnobudowlane”, opracowane przez ITB i wydane przez „Arkady” w 1989 r.
- c) normy państwowe i branżowe (PN i BN) oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania nowych materiałów i wyrobów (wydane przez ITB i IMBER)
- d) wyniki badań jakości niektórych materiałów i wytrzymałości elementów przewidzianych do budowy.

Odbiory poszczególnych rodzajów robót dzielą się na: odbiory robót zanikających i odbiór końcowy. Odbiór końcowy powinien być przeprowadzony po całkowitym zakończeniu robót.

Odbiór materiałów, wyrobów i elementów

Każda dostarczona na budowę partia materiałów, wyrobów lub elementów powinna posiadać atest techniczny lub deklarację zgodności oraz atest higieniczny. Jeżeli materiały, wyroby lub elementy nie są objęte normami polskimi lub branżowymi, wówczas powinny uzyskać świadectwo dopuszczenia do stosowania, wydane przez Instytut Techniki Budowlanej.

7.2. Odbiór robót posadzkowych

7.2.2. Odbiór robót

Odbiór końcowy podłóg polega na sprawdzeniu:

- dokumentacji wykonawczej,
- grubości nawierzchni,
- równości powierzchni,
- wyglądu zewnętrznego,
- szerokości i prostoliniowości spoin itp., prawidłowości rozmieszczenia i wykonania szczelin dylatacyjnych,
- karencji do przekazania pomieszczeń do użytkowania w zależności od rodzaju użytego kleju do przyklejania nawierzchni podłogowej do podkładu, oczyszczenia i zmycia powierzchni podłogi.

Wymagania techniczne i szczegóły odbioru podają wymienione w p. 4.3.1 „Warunki techniczne” (tom I, część 4, rozdz. 25).

7.2.3. Odbiór końcowy

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonanie robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej ocenie wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działalności powinna określać umowa.

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową,
- aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów i wyrobów,
- protokoły odbioru podłoża,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów,

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, porównać je z wymaganiami i wielkościami tolerancji oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty wykładzinowe powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne i dostarczone przez Wykonawcę dokument są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny wykładzina nie powinna być przyjęta. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe, należy poprawić wykładzinę i przedstawić ją ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości wykładziny Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych wykładzin, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku nie kompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- wykaz wad i usterek ze wskaźnikiem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania wykładzin z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

7.2.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu wykładziny i płytek gres po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad. Odbiór pogwarancyjny jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej stolarki okiennej z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt.8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

8.0. PODSTAWY PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez **Wykonawcę** za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji w kosztorysie ofertowym.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Cena jednostkowa będzie obejmować :

- **robociznę bezpośrednią**
- **wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu**
- **wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi**
- **koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych) itp**
- **wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy (składowania odpadów budowlanych, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy)**
- **zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym**
- **podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.**

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT. Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania zapłaty dodatkowej za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

9.0. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

9.1. Związane normatywy

- WTWO Robót budowlano – montażowych Tom 1,2 – Budownictwo ogólne:
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- Dokumentacja projektowa
- Specyfikacje Techniczne

9.2. Zalecane normy

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

- PN - 88/B - 32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- 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

9.3. Zalecane dokumenty

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

Wspólny Słownik Zamówień CPV

Kody robót budowlanych i remontowych przewidziane w budynku Zespołu Szkół Nr 12zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r.

45214200-2	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45000000-7	Roboty budowlane
45442100-8	Roboty malarskie
45431000-7	Kładzenie płytek