

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
/SST-00.01/

ROBOTY W ZAKRESIE ROZBIÓREK
CPV 45111300-1
ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
CPV 45400000-1

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót *związanych z remontem posadzek na II piętrze w budynku Zespołu Szkół Zawodowych Nr 1 w Gdyni przy ul. Śmidowicza 49.*

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 na II piętrze, w budynku Zespołu Szkół Zawodowych Nr 1 przy ul. Śmidowicza 49 w Gdyni.

Ogólny zakres robót.

Remont posadzek na II piętrze – korytarz i sala lekcyjna nr 40 w budynku w Zespole Szkół Zawodowych Nr 1 w Gdyni przy ul. Śmidowicza 49.

Zakres robót obejmuje: **remont posadzek na II piętrze – korytarz i sala lekcyjna nr 40 polegający na:**

1.3.1 Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka wykładziny PCV z oczyszczeniem podłoża z kleju,
- rozbiórka stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami;
- wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki,

1.3.2 Roboty wykończeniowe:

- montaż ościeżnic wraz z obróbkami
- montaż nowej stolarki drzwiowej stosowanej w szkolnictwie, wzmocnione, z klamkami, szyldami i zamkiem patentowym kolor do uzgodnienia z użytkownikiem, ościeżnice stalowe - spełniająca wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm kolor drenopodobny,
- zagruntowanie podłoża preparatami gruntującymi;
- wykonanie posadzki samopoziomującej gr 5 mm,
- ułożenie wykładziny rulonowej (np. typu Tarket), na klej zgrzewanej o gr. min. 2 mm, jednorodnie ścieralną na całej grubości, przewidzieć zastosowanie łączenia kolorów oraz wywinięcia 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 (np. typu Tarket) - kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem, wykładzinę zabezpieczyć impregnatem przed zabrudzeniem

- montaż progów aluminiowych między posadzkami w sali i korytarzu oraz listwy dylatacyjnej
- malowanie ściany po obróbkach ościeżnic w salach i na korytarzu farbą dopasowaną do istniejącej,
- wykonanie pozostałych prac wynikających z technologii robót.

1.4 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 wywinięcia cokołów na ścianie wys. 10 cm .

Wykładzina musi spełniać w/w wymagania i normy.

- **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,
- 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 do usuwania zanieczyszczeń,
 - środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

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

- **Stolarka drzewiowa**

- Stolarka drzewiowa drewniana w kolorze uzgodnionym z Inwestorem, wzmocniona, ztrzema zawiasami, sztyldami, klamkami i zamkami patentowymi- stosowana w szkolnictwie, 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, Attest Higieniczny PZH nr: HK/B/1178/01/94, B-2219/98, HK/B/2131/01/2001
- Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania, j.w.

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 samopoziomująca 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 paki ząbkowanej. Kleje rozpuszczalnikowe kontaktowe należy nanosić na podkład i spód wykładziny za pomocą paki 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 plastyfikowanego 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.

3. SPRZĘT.

3.1.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

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

3.1.2. 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 zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

3.1.3 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 mmm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,

- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pacy gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) 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.

Ładunek, 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,

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.

6. 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 wewnątrz 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 Zawodowych Nr 1 zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 2151/2003 z dnia 16 grudzień 2003 r