

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Temat: **Remont i przebudowa pomieszczeń
Wydziału Komunikacji
Starostwa Powiatowego w Lęborku**

Nazwa i adres zamawiającego:
**Starostwo Powiatowe w Lęborku
ul.Czołgistów 5, 84-300 Lębork**

Obiekt: **Budynek Starostwa – Wydział Komunikacji**

Kod CPV: **45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne**

Autor: **tech.bud. Feliks Pietkun**

Lębork, kwiecień 2010 r.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY REMONTOWO-BUDOWLANE KOD CPV 45453000-7

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowo-budowlanych Wydziału Komunikacji w budynku Starostwa Powiatowego w Lęborku.

1.2. Zakres stosowania SST.

Specyfikacja dotyczy wykonania następujących robót:

- wymiana stolarki okiennej w pomieszczeniach 107A i 107B
- roboty murowe związane z połączeniem pom 108A i 108B oraz z powiększeniem korytarza poprzez usunięcie szaf i ścianek działowych
- montaż sufitów podwieszanych
- remont posadzek
- malowanie
- wymiana grzejników c.o.

Szczegółowy zakres robót jest określony w dokumentacji i przedmiarze robót.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót remontowo-budowlanych.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość ich wykonania i za zgodność z SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej. Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie wbudowane i używane materiały powinny spełniać warunki określone w SST i polskich normach, posiadać certyfikat bezpieczeństwa, atesty jakości i świadectwa. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów.

2.2. Materiały do robót budowlanych.

2.2.1. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich.

2.2.2 Farby budowlane gotowe niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.2.3. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie, na tynkach można stosować farby na spoiwach z: poliocianu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

2.2.4. Środki gruntujące - przy malowaniu farbami emulsyjnymi powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej, na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza). Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

2.2.5. Płyty gipsowo-kartonowe gr 12,5mm wg PN-B-79406:1997 i PN-B-79405:1997

2.2.6. Profile stalowe do mocowania płyt g/k typu U i C i łączniki w-d instrukcji producenta

2.2.7. Gips szpachlowy do gładzi

2.2.8. Blacha stalowa ocynkowana z powłoką poliesterową gr. 0,5mm.

2.2.9. Piasek (PN-EN 13139:2003).

2.2.10. Zaprawy cementowo-wapienne, Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że

temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.2.11. Cegła pełna kl.10 wg PN-B12050:1996

2.2.12. Płytki podłogowe gresowe o wymiarach 30x30, gr. 2-3mm, V klasa ścieralności

2.2.13. Suche zaprawy klejowe i do spoinowania

2.2.14. Zaprawa zamopoziomująca

2.2.15. Wykładzina rulonowa PVC np. typu Tarkett gr 2,0mm lub równoważne powinna posiadać aktualne świadectwo ITB i atest Państwowego Zakładu Higieny.

2.2.16. Panele podłogowe z płyty HDF kl.śc. AC4

2.2.17. Stolarka okienna biała z PCV uchylno-rozwierne wg instrukcji producenta, wyposażone w sytem wentylacyjny, parapet wewnątrz z płyty posformingu, zew. z blachy ocynkowanej z powłoką poliesterową w kolorze elewacji. Szyba zespolona float 4-16-4 bezpieczna, U=1,1W/m²*xK. Okna wyposażone w rolety drewniane umieszczone pod nadprożem.

2.2.18. Poliuretanowy dwuskładnikowy lakier APU-2 do parkietu

2.2.19. Belki stalowe HEB200

2.2.20. Grzejniki stalowe konwektorowe typu PURMO lub równoważne jednopłytkowe C11 o wysokości 600mm i dł. do 1100mm, dwupłytkowe C22 o wysokości 600mm i dł. do 1000mm, wyposażone w głowice do zaworów grzejnikowych typu Danfoss RTD 3130 lub równoważnych.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty związane z wykonaniem sufitu podwieszonego na ruszcie stalowym:

Mocowanie do stropów - do istniejącej konstrukcji dachu za pomocą systemowych, metalowych kotew sufitowych. Podwieszenie - za pomocą drutu z oczkiem i wieszaka do szybkiego montażu, łącznika uniwersalnego, wieszaka kombinowanego lub, uchwytu bezpośredniego, wieszaka kotwowego, wieszaka noniuszowego lub strzemiona noniuszowego. Rozstawy mocowania - zgodnie z systemem sufitowym okładzin 12.5mm, rozstaw elementów kotwiących lub wieszaków 750 mm, profile główne połączyć zelementami podwieszenia i uregulować na odpowiedniej wysokości podwieszenia. Profilenosne połączyć z profilami głównymi. Połączenia profili - profil główny / nośny CD: łącznik poziomujący lub uniwersalny, Rozstawy osiowe profili - rozstaw osiowy profili nośnych i głównych: 1250 i 500 mm. Połączenie ze ścianą - za pomocą profilu UD, mocowanie za pomocą odpowiednich dla danego materiału budowlanego środków mocujących. Rozstaw zamocowań 500 mm Okładzina - układanie płyt gipsowych o gr. 12,5mm wykonywać poprzecznie do łąt nośnych / profili nośnych . Poprzeczne styki płyt przesuwac, o co najmniej 400 mm, umieszczać na łątach / profilach. Mocowanie płyt rozpoczynać od środka lub narożnika płyty, celem uniknięcia odkształceń.

5.2. Posadzki z wykładziny rulonowej PVC

Powierzchnia podkładu powinna być bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi. Oczyszczony podkład wyrównać i wygładzić warstwą z zaprawy samopoziomującej gr 5mm. Warstwy („wylewki”) samopoziomujące wykonuje się z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta. Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2 m. Przed przystąpieniem do zasadniczych robót wykładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt. Wykładziny PVC i kleje należy dostarczyć do pomieszczeń, w których będą układane co najmniej na 24 godziny przed układaniem. Wykładzina arkuszowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i stopni i luźno ułożona na podkładzie tak, aby arkusze tworzyły zakłady szerokości 2–3 cm. Arkusze z PVC należy przyklejać przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz w obowiązujących instrukcjach technologicznych. Wykładzina winna być zgrzewana i układana na podłożu równym i gładkim . Cokoły na ścianach muszą posiadać wysokość 10 cm. i należy wykonać je w formie zaokrąglonej o łuku 7,0 cm pomiędzy ścianą a podłogą. Układanie wykładzin wykonać należy zgodnie z technologią montażu podaną przez producenta .Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów arkuszy PVC.

5.3. Roboty malarskie

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do

temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.3.1. Przygotowanie podłoża

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić i uzupełnić nowymi. Powierzchnie drewniane i metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej. Powierzchnie ścian i sufitów wyrównać i wykończyć gładzią gipsową.

5.3.2. Gruntowanie.

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.

5.3.3. Wykonywanie powłok malarskich

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia i powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

5.4. Stolarka okienna i drzwiowa

5.4.1. Przygotowanie ościeży.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić. Stolarkę okienną należy zamocować w 4 punktach przy wysokości i szerokości do 150cm a przy wysokości powyżej 150cm i szerokości do 150cm w 8 punktach rozmieszczonych w ościeżu.

5.4.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach. Uszczelnienie ościeży należy wykonać pianką poliuretanową. Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm. Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od: 2 mm przy długości przekątnej do 1 m, 3 mm przy długości przekątnej do 2 m, 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m. Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć. Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

5.5. Podłoga z płyt panelowych bezklejowych

Podkłady z zaprawy cementowej powinny mieć wytrzymałość na ściskanie minimum 12 MPa, a na zginanie minimum 3 MPa. Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi. Dozwolone odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5mm na całej długości łaty kontrolnej o długości 2 m. Dużym ułatwieniem przy wykonywaniu ma zastosowanie bezpośrednio pod wykładzinę warstwy z masy samopoziomującej. Warstwy („wylewki”) samopoziomujące wykonuje się z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta. Przed przystąpieniem do zasadniczych robót wykładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować panele według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania.

5.6. Posadzki z płytek gresowych

5.6.1 Przygotowanie podłoża

- a) oczyszczenie podłoża z kurzu, luźnych fragmentów, pozostałości po kleju, zaprawie
- b) ułożenie wysokoelastycznej izolacji poprzez szpachlowanie masą np. Superflex -10
- c) wykonanie warstwy wyrównawczej z samopoziomującego podkładu gr 5mm

5.6.2 Układanie płytek

Przed przystąpieniem do układania płytek należy kątownikiem wyznaczyć linię wzdłuż której będą one układane. Mocowanie płytek do podłoża należy wykonać za pomocą zapraw klejących renomowanych marek, uwzględniając sposób nakładania, grubość oraz czas wiązania zaprawy. Rodzaj zaprawy powinien być dobrany odpowiednio do przeznaczenia posadzki oraz rodzaju płytek. Zaprawę nakłada się na podłoże za pomocą pacy, przy czym grubość nakładanej warstwy nie może być większa niż 5mm. Co pewien czas

poziomnicą należy sprawdzać, czy powierzchnia nowej posadzki jest równa. W celu zapewnienia równych grubości spoin należy układać między płytkami krzyżki dystansowe. Kafelki należy ciąć gilotyną lub łamaczem. Spoiny należy wypełniać zaprawą do spoinowania.

5.7. Wymiana grzejników

Demontaż istniejących grzejników radiatorowych. Do istniejącej instalacji rurami przyłącznymi o ϕ 15mm podłączyć grzejniki stalowe płytowe pojedyncze lub podwójne o mocy odpowiadającej zdemontowanych grzejników radiatorowych. Grzejniki należy wyposażać w głowice termostatyczne automatycznie regulujące temperaturę pomieszczeń. Montaż grzejników ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy. Instalację należy dokładnie odpowietrzyć i poddać próbie szczelności. Z prób szczelności sporządzić protokół.

5.8. Cyklinowanie parkietu

Do cyklinowania parkietu używa się różnego rodzaju cykliniarek, maszyn do rantów, polerek i innych mniej typowych maszyn do cyklinowania wyposażonych w papiery ściernie o różnej grubości. Zniszczone klepki uzupełnić nowymi. Następnie przystępujemy do cyklinowania. Zwykle zaczyna się od nałożenia na cykliniarkę papierów o granulacji 36 a kończymy granulacją 120 oraz siatkami ściernymi. Jeśli pomiędzy płytkami pozostały jakieś ubytki, należy je wypełnić używając specjalistycznej masy szpachlowej. Miejsca gdzie nie doszła cykliniarka wyrównujemy szliferkami kątowymi oraz cyklinami. Gdy podłoga będzie idealnie równa i gładka, może zostać poddana wykończeniu - trzykrotne lakierowanie lakierem poliuretanowym.

5.9. Roboty murowe i tynkowe

5.9.1. Roboty murowe

W celu wykonania wyburzenia ściany nośnej należy wykuć w istniejącej ścianie bruzdę z jednej strony ściany i osadzić dźwigar stalowy z wykonaniem koniecznych stemplowań i deskowań. Następnie można przystąpić do osadzenia dźwigara po drugiej stronie ściany. Dźwigary połączyć śrubami. Po osadzeniu belek stalowych można przystąpić do wyburzenia ściany. Celem powiększenia korytarza należy usunąć wbudowane szafy drewniane i rozebrać ścianki działowe. Powstały otwór po usunięciu szafy po jednej stronie korytarza zamurować.

5.9.2. Tynki wewnętrzne i gładzie

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiegi i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C. Podłoże przed tynkowaniem – mury, należy oczyścić z wystających grudek zaprawy. Przewiduje się wykonywanie tynków trójwarstwowych z zaprawy cementowo-wapiennej w stosunku 1:1:4. Gładź z gipsu szpachlowego gr. 3mm nanosić po stwardnieniu tynku.

6. Kontrola jakości

6.1. Roboty malarskie.

6.1.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

6.1.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

6.1.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi. Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

6.2. Posadzki

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

6.3. Stolarka

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej.

6.4. Instalacje

Kontrolę jakości robót związanych z wykonaniem instalacji zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe "

7. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych w

Specyfikacja została sporządzona w systemie **SEKOSpec** na podstawie standardowej specyfikacji technicznej opracowanej przez OWE OB Promocja Sp. z o.o.

przedmiarze robót.

8. Odbiór robót

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z warunkami umowy oraz w oparciu "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.Tom I Budownictwo ogólne ,Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe "

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności według zasad określonych w umowie.

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-C 81911:1997Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki

PN-C-81901:2002Farby olejne i alkidowe.

PN-C-81608:1998Emalie chlorokauczukowe.

PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe

PN-B-79406:97 Płyty kartonowo-gipsowe

"Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" Arkady, Warszawa 1988