Załącznik Nr 7

Nazwa

i adres obiektu budowlanego:

**Budynek Samodzielnego Publicznego**

**Zakładu Opieki Zdrowotnej Szkół Wyższych**

**al. Wojska Polskiego 97**

**70-481 Szczecin, działka Nr 15/3 obręb 1024**

Inwestor**:**

**Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej Szkół Wyższych w Szczecinie**

Wspólny słownik zamówień (CPV)

Temat: **REMONT POMIESZCZEŃ W BUDYNKU**

**NA PARTERZE**

# Część: SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT REMONTOWYCH

#  CPV-45453000-7

#

Opracował: **tech. arch. Tomasz Jackowski**

**upr. nr NN-8345/433/81**

Szczecin, sierpień 2009 r.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

1.1.Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące robót remontowych wewnętrznych związanych z remontem pomieszczeń budynku na parterze w przychodni międzyuczelnianej w Szczecinie.

1.2.Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną

Specyfikacja obejmuje następujący zakres robót:

1.2.1. roboty demontażowe stolarki drzwiowej i okiennej

1.2.2. rozbiórka ścianek działowych i ścian nośnych murowanych

1.2.3. rozbiórka istniejącej posadzki w pomieszczeniach

1.2.4. wykonanie nowych ścianek działowych

1.2.5. wykonanie konstrukcji stalowych

1.2.6. wykonanie nowych posadzek

1.2.7. wykonanie zamurowań

1.2.8. wykonanie izolacji przeciwwilgociowych

1.2.9. wykonanie tynków cem. – wapiennych.

1.2.10. montaż stolarki drzwiowej i okiennej

1.2.11. roboty wykończeniowe

**2. Urządzenia i materiały**

2.1. roboty rozbiórkowe i demontażowe

Nie stawia się wymagań w zakresie demontowanych materiałów.

2.2. posadzki

wykaz materiałów na wykonanie posadzki

- piasek

- beton chudy B-10

- izolacja przeciwwigotnościowa

- styropian twardy

- beton klasy B-15

- siatka zbrojeniowa do zbrojenia posadzek

- emulsja grunturąca

- klej do płytek, fuga

- płytki gresowe

Wykaz materiałów na wykonanie posadzek w pozostałych pomieszceniach

- masa samopoziomująca

- folia w płynie w pomiesczeniach łazienek

- wykładzina rulonowa z PCV

2.3. ścianki działowe

wykaz materiałów

- cegła pełna ceramiczna o odporności ogniowej 0.5 h

- zaprawa murarska

- ruszt stalowy profile gr. 5 cm, 7.5cm

- płyty gipsowo – kartonowe GK, GKI, GK

- wełan mineralna o podwyzszonych parametrach akustycznych

2.4. izolacje przeciwwilgociowe, cieplne i akustyczne

wykaz materiałów

- papa izolacyjna

- folia izolacyjna gr. 0,5mm

- styropian twardy gr 10cm

- folia w płynie

2.5. tynki

wykaz materiałów

- gotowy tynk cementowo- wapienny – ewentualnie wykonywany na placu budowy

- gotowy tynk gipsowy

- płyty gipsowo kartonowe GK, GKI, GKF

2.6. stolarka drzwiowa i okienna

Wykaz materiałów

2.6.1. stolarka drzwiowa

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń drewniane z ościeżnicami regulowanymi w kolorze buk. Konstrukcja skrzydła płyta otworowa. W drzwiach wewnętrznych stosować zamki z wkładkami patentowymi. Do pomieszczeń higieno sanitarnych zastosowć kratkę nawiewną wg systemu producenta i zamek typu łazienkowego. Drzwi na parterze z holu o odporności ogniowej EI 30min. Konstrukcja stalowa, część stolarki drzwiowej do renowacji.

2.7. konstrukcje stalowe

Stal

Do konstrukcji stalowych stosuje się:

a.  Wyroby walcowane gotowe ze stali klasy 1 w gatunkach St3S; St3SX; St3SY wg PN-EN 10025:2002

(1) Dwuteowniki wg PN-EN 10024:1998

Dwuteowniki dostarczane są o długościach:

do 140 mm – 3 do 13 m; powyżej 140 mm – 3 do 15 m z odchyłkami do 50 mm dla długości do 6,0 m; do 100 mm dla długości większej.

Dopuszczalna krzywizna do 1.5 mm/m.

2.8. roboty wykończeniowe

wykaz materiałów

- glazura na obłożenie ścian

- terakota na posadzki w łazienkach

- gres na posadzki na korytarzach

- farba akrylowa zmywalna do pomieszceń rejestracji, pok. biurowego i komunikacji

- farba akrylowa o podwyzszonej odporności na wilgoć do pom. łazienek

- wykładzina rulonowa z PCV

**3. Wykonanie robót**

3.1. roboty rozbiórkowe i demontażowe

Ściany i posadzki rozebrać ręcznie lub mechanicznie, łącznie ze ścianami fundamentowymi. Materiały posegregować i odnieść lub odwieźć na miejsce składowania.

Elementy stolarki i ślusarki o ile zostaną zakwalifikowane przez właściciela obiektu do odzysku wykuć z otworów, oczyścić, i składować.

Materiały zdemontowane będą odtransportowane na wysypisko.

3.2. posadzki

roboty związane z wykonywaniem posadzkiw pom. kotłowni obejmuje

- wykonanie nowej podsypki gr. 30cm zagęszczonej mechanicznie.

- wykonać podkład z chudego betonu klasy B-10 gr 10cm

- wykonać izolację przeciwwilgotnościową z papy termozgrzewalnej ( dwie warstwy) z wywinięciem na ściany

- ułożyć warstwę izolacji termicznej gr. 10cm ze styropianu twardego min. EFS 30

- wykonać posadzkę cementową gr. 5cm zbrojoną siatką stalową do zbrojenia posadzek

- wykonać izolację przeciw wodną w postaci folii w płynie np. Deitermann superflex lub równoważną (nad pom. piwnicznym)

- ułożyć płytki gresowe na kleju

Roboty zwiazane z wykonaniem pozostałych posadzek

- wyrównanie powierzchni za pomocą masy samopoziomującej

3.3. Zamurowania otworów, wykonywanie ścianek działowych i murów balustrad zew.

roboty związane z wykonaniem przemurowań obejmują zamurowanie otworów po istniejących drzwiach

- wykonanie zamurowań gr. 25 cm z cegły ceramicznej, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej. gr. spoin poziomych 12mm

 pionowych 10mm, spoin nie wypełniać na gł. 5-10mm

- do murowania stosować gotową zaprawę cem.-wap. lub przygotowywać na placu budowy zgodnie z obowiązującą Normą

Ścianki działowe wykonać jako lekkie z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym, od strony pomieszczeń mokrych zastosować płyty GKI.

3.4. izolacje przeciw wodne, przeciwwilgociowe, termiczne i akustyczne

roboty wykonać zgodnie z dokumentacją projektową oraz wytycznymi producenta.

3.5. tynki

3.5.1. tynki cementowo - wapienne

a. Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

b. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

3.5.2. tynki gipsowo - kartonowe

Suche tynki z płyt gipsowo-kartonowych można układać:

1. bezpośrednio na podłożu – na deskowaniu o gładkiej powierzchni oraz na konstrukcji stalowej lub aluminiowej,
2. na podkładzie z placków zaczynu gipsowego lub na podkładzie z listew lub łat drewnianych, umocowanych do podłoża.

Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu wykonuje się specjalnymi blachowkrętami przystosowanych do używania wkrętarek. Mocując płyty do rusztu należy zwracać uwagę aby płyty nie spoczywały bezpośrednio na podłodze ale powinny być podniesione i dociśnięte do sufitu (dystans między podłogą a krawędzią płyty winien wynosić ok. 10 mm).

Złącza płyt należy okleić taśmą papierową perforowaną lub z włókna szklanego i zaszpachlować zaprawą gipsową.

3.6. stolarka drzwiowa i okienna

stolarkę drzwiową montować w przygotowany otwór drzwiowy lub okienny za pomocą kotew stalowych, szczelinę wypełnić pianką montażową, wyprawić węglarki przyokienne tynkiem cem-wapiennym. Na styku ościeżnicy stosować profile z PCW przyokienne, lub wypełnić szczelinę sylikonem. Od zewnątrz węgarki wykończyć styropianem gr. min. 2cm wykończonym tynkiem cienkowarstwowym na siatce i kleju .

3.7. konstrukcje stalowe

Roboty obejmujące montaż konstrukcji stalowej obejmuje wykonanie nadproży drzwiowych w ścianach nośnych z profili dwuteowych 100 i 160. W ścianie wykonać poduszkę betonową gr. min. 40 cm zbrojoną siatką.

3.8. roboty wykończeniowe

3.8.1. okładziny ceramiczne

- w pomieszczeniach higienosanitarnych ściany wyłożone glazurą do wysokości 2m

- posadzki wyłożone gresem i płytkami terakoty o wym. 30x30 cm o klasie ścieralności

 min.IV

- na styku płytek ściennych i podłogowych zastosować fugę sylikonową

3.8.2. malowanie pomieszczeń

- pomieszczenia malować powyżej płytek farbami emulsyjnymi lub akrylowymi o podwyższonej odporności na wilgoć

- drzwi malować farbami olejnymi na kolor uzgodniony z użytkownikiem

3.8.3. zabezpieczenie konstrukcji stalowej

- elementy konstrukcji stalowej malować 2x farbą antykorozyjną

**4. Kontrola jakości i odbiór robót**

4.1. Kontrola roboty rozbiórkowe i demontażowe

Kontrola jakości będzie obejmowała ocenę kompletności wykonanych robót.

4.2. 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. Nie należy

 stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

- Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

- Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

4.3. ścianki działowe

Ścianki

* sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na cegłach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
* próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
* wymiarów i kształtu cegły,
* liczby szczerb i pęknięć,
* odporności na uderzenia,
* przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

 Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów po­winny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

 Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów przyjmować wg poniższej tabeli

|  |  |
| --- | --- |
| Rodzaj odchyłek | **Dopuszczalne odchyłki [mm]** |
| **mury spoinowane** | **mury niespoinowane** |
| Zwichrowania i skrzywienia:– na 1 metrze długości– na całej powierzchni | 3 10 | 620 |
| Odchylenia od pionu– na wysokości 1 m– na wysokości kondygnacji– na całej wysokości | 3620 | 61030 |
| Odchylenia każdej warstwy od poziomu– na 1 m długości– na całej długości | 115 | 230 |
| Odchylenia górnej warstwy od poziomu– na 1 m długości– na całej długości | 110 | 210 |
| Odchylenia wymiarów otworów w świetle o wymiarach:do 100 cm szerokość wysokośćponad 100 cm szerokość wysokość | +6, –3+15, –1+10, –5+15, –10 | +6, –3+15, –10 +10, –5+15, –10 |

4.4. Izolacje

* Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
* Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
* Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi ates­tami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.
* Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpo­wiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

4.5. tynki

Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i kon­sys­tencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Tynki gipsowo – kartonowe

Strona licowa płyt nie powinna mieć szwów, krawędzie płyt powinny być proste lub spłaszczone.

4.6. stolarka drzwiowa i okienna

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

Ocena jakości powinna obejmować:

* sprawdzenie zgodności wymiarów,
* sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
* sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
* sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

4.7. konstrukcje stalowe

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem

Roboty podlegają odbiorowi.

4.8. roboty wykończeniowe

- okładziny ceramiczne

* sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem,
* próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
* wymiarów i kształtu płytek
* liczby szczerb i pęknięć,
* odporności na uderzenia,
* W przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej).

- roboty malarskie

 Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

* sprawdzenie wyglądu powierzchni,
* sprawdzenie wsiąkliwości,
* sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
* sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Spraw­dzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod ma­lo­wanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

 Roboty malarskie.

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.

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

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.

**5. Obmiar robót**

5.1. roboty rozbiórkowe i demontażowe

Jednostką obmiaru jest m3 objętości rozbieranych ścian i posadzek oraz sztuka demontowanych drzwi i okien

5.2. posadzki

Jednostką obmiarową robót jest m2. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

5.3. ścianki działowe

Jednostką obmiarową robót jest m2. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

5.4. Izolacje

Jednostką obmiarową robót jest m2. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

5.5. tynki

Jednostką obmiarową robót jest m2. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

5.6. stolarka drzwiowa

jednostką obmiarową jest sztuka

5.7. konstrukcje stalowe

Jednostkami obmiaru są:

– masa gotowej konstrukcji w tonach

5.8. roboty wykończeniowe

Jednostką obmiarową robót jest m2. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

**6. Płatności**

Jednostką płatności jest 1 m2 (jednostka obmiaru) oraz i 1 m3 objętości rozbieranych ścian i posadzek

stolarka drzwiowa i okienna rozliczana jest za sztukę

Cena za jednostkę płatności ( cena jednostkowa ) winna zawierać sumę kosztów bezpośrednich robocizny i pracy sprzętu oraz kosztów pośrednich i zysku wyliczona na jednostkę przedmiarowa

**7. Przepisy :**

7.1. roboty rozbiórkowe i demontażowe

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i

higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. ( Dz.U. 03.47.4001)

2.Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa

i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót

ziemnych , budowlanych i drogowych

Opracował:

tech. arch. Tomasz Jackowski

upr. nr NN-8345/433/81