

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY  
DZIELNICA PRAGA POŁUDNIE

**Roboty remontowe w budynku Szkoły Podstawowej nr 215 przy ul. Kwatery  
Główniej 13 w Warszawie, zapewniających dostosowanie do wymagań ochrony  
przeciwpożarowej**

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Warszawa, kwiecień 2017 r.

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### **CPV – 45111100-9 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA**

#### **1.WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką fragmentów istniejących podłóg, posadzek oraz fragmentów okładzin schodów w Szkole Podstawowej nr 215 przy ul. Kwatery Głównej 13 w Warszawie.

##### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem następujących prac:

- nacięcie i wykucie bruzd w posadzce na postawienie ścianek działowych,
- rozebranie okładzin z płytek ceramicznych/ na schodach i łączniku/
- wykucie w ścianie gniazd na powiązanie nowych ścianek z istniejącymi
- 
- 

#### **2. MATERIAŁY**

Do robót rozbiórkowych materiały nie występują.

#### **3. SPRZĘT**

Do wykonania robót związanych z rozbiórką, demontażem i usunięciem gruzu może być stosowany dowolny sprzęt dostosowany do charakteru i rozmiaru robót. Stosowany sprzęt musi być technicznie sprawny.

#### **4.TRANSPORT**

Gruz wywozić samochodami samowyladowczymi. Gruz nie przedstawia wartości jako materiał budowlany. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

#### **5.WYKONANIE ROBÓT**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren prac oznakować i ogrodzić zgodnie z wymogami BHP
- odłączyć istniejące zasilanie energią elektryczną

#### 5. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości polega na wizualnej ocenie wykonanych rozbiórek, usunięcia gruzu i stanu terenu po wykonanych pracach.

#### 6. Obmiar robót.

Jednostkami obmiaru są:

- rozbiórki powierzchni                      - m<sup>2</sup>
- demontaże urządzeń                      - szt

#### 7. Odbiór robót.

##### 7.1. Ogólne zasady odbioru robót

1. osobami uprawnionymi do przeprowadzania kontroli realizacji usługi przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego są Inspektor nadzorujący wykonanie prac (IN) lub osoba upoważniona przez Zamawiającego,
2. kontrole świadczonej usługi dokonywane będą na bieżąco,
3. w razie żądania Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany do przekazania niezwłocznie, nie dłużej jednak niż w ciągu 30 min., dokładnej informacji o miejscu i czasie wykonywania usługi, w celu przeprowadzenia kontroli bieżącej, w przypadku stwierdzenia faktu niezgodnego ze standardami wykonania prac lub ich wykonania tylko na części powierzchni lub w ograniczonym zakresie wówczas Inspektor Nadzoru lub osoba upoważniona przez Zamawiającego wyznaczy Wykonawcy nieprzekraczalny termin wykonania prac lub poprawek. Ich nie wykonanie we wskazanym czasie spowoduje nie uznanie wykonanych prac i odmowę zapłaty za niewykonane prace,
4. z dokonywanych kontroli będą sporządzane protokoły, które w przypadku stwierdzenia uchybień będą podstawą do nałożenia przez Zamawiającego kar umownych określonych w umowie,

Wykonawca jest zobowiązany na każde pisemne, faksem lub telefoniczne żądanie IN lub upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego delegować swojego upoważnionego przedstawiciela celem uczestniczenia w kontroli wykonanych prac. IN lub upoważniony przedstawiciel Zamawiającego ma prawo wydawać polecenia Wykonawcy dot. wykonania prac.

## **CPV 45262500-6 ROBOTY MURARSKIE I MUROWE**

### **1.1.Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru murów z materiałów ceramicznych.

### **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 3.

### **1.3 Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszelkie czynności umożliwiające wykonanie robót murowych wewnętrznych, tzn;

- wymurowanie ścianek działowych gr. 12 cm z bloków SILKA na zaprawie cem- wapiennej marki 5,
- montaż nadproży systemowych (SILKA) nad otworami drzwiowymi i witrynami
- wykonanie konstrukcji stalowych dla zamontowania drzwi lub witryn ppoż,
- kotwienie ścianek do istniejących murów przy pomocy prętów stalowych fi 8 mm co drugą murowaną warstwę

#### 1.4 Określenia podstawowe

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

#### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją, SST i poleceniami Inspektora.

## 2. Materiały

### 2.1 Woda zarobowa do zapraw

Do przygotowania zapraw stosować wodę zdatną do picia (wodociągową)

### 2.2 Wyroby ceramiczne

-błoczki SILKA gr. 12 cm,

Błoczki powinny odpowiadać aktualnej normie państwowej. Ilość bloczków uszkodzonych ( pękniętych, obtłuczonych) nie powinna przekraczać 10% użytych .

### 2.3 Zaprawy budowlane

gotowa zaprawa cementowo- wapienna 5 MPa

### 2.4 Nadproża

Systemowe nadproża prefabrykowane( SILKA) dostosowane do szerokości otworów drzwiowych, z zapewnieniem oparcia na murach min 15 cm.

Konstrukcje stalowe z profili zamkniętych 80x80x3 mm.

## 3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

#### 4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu

#### 5. Wykonanie robót

Ściany o grubości  $\frac{1}{2}$  cegły należy murować na zaprawie cementowo- wapiennej marki 5.

Należy je łączyć z murem istniejącym "na strzępia" lub za pomocą prętów stalowych w co drugiej warstwie (spoinie). Ścianę zbroić na długości spoin co drugą warstwę, prętem zbrojeniowym fi 8 mm. Mury wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i do sznura. Pustaki i cegły powinny być wolne od kurzu i tłustych zabrudzeń. Mury wykonywać równomiernie na całej długości. Połączenie ścianki ze stropem uzupełnić pianką poliuretanową, wysokotemperaturową (szczelina ok. 1-2 cm).

Spoiny poziome w murach powinny mieć grubość ok . 12 mm ( dopuszczalne 10-17 mm), spoiny pionowe ok. 10 mm.

#### 6. Kontrola jakości

Odchylenia od pionu	6 mm na 1m
	15 mm na wysokości kondygnacji
Odchylenia od poziomu	2 mm na 1 m
	20 mm na całej długości ściany
Odchylenia wymiarów otworów	
w świetle	wys./szer.     +15, -10 mm / +10, -5 mm
Zwichrowanie	6 mm na 1 m
	20 mm na całej powierzchni

#### 7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru jest m<sup>2</sup> muru.

#### 8. Odbiór robót

Podstawę do odbioru robót stanowią:

ocena wizualna wymurowanych ścianek

sprawdzenie pionowości wymurowania przy pomocy łąty o długości 2 m

sprawdzenie zwichrowań

zaświadczenia o jakości wbudowanych materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę .

## **CPV45421000-4    ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ**

### **1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drzwiowej oraz witryn, wykonanych z aluminium, spełniających wymagania stawiane przegrodom budowlanym oznaczonym symbolem EI 60, ze względu na odporność ogniową.

#### **1.1 Zakres robót objętych SST**

W zakres robót wchodzi montaż drzwi przeciwpożarowych oraz witryn w nowo wybudowane ścianki działowe.

### **2. Materiały**

- drzwi wewnętrzne rozdzielające strefy ogniowe:
  - a) dwuskrzydłowe o wym. 130x200 cm / w świetle/,
  - b) jednoskrzydłowe o wym. 110x200 cm /w świetle/,
  - c) jednoskrzydłowe o wym. 80x200 cm / w świetle /
- witryny (fix) o wym. 120x200, 125x200 cm / wymiar całkowity/

Drzwi oraz witryny systemowe, atestowane z certyfikatem zgodności, o odporności pożarowej potwierdzonej symbolem EI60.

Drzwi i witryny maksymalnie przeszklone.

Drzwi wyposażone w klamki, zamki podklamkowe, szyldy, samozamykacze, opaski.

Witryny stałe.

### **3. Sprzęt**

Roboty wykonywać przy pomocy sprawnych elektronarzędzi. Na budowie realizowany będzie montaż półfabrykatów i gotowych wyrobów.

### **4. Transport**

Drzwi, profile konstrukcji stalowej przewozić transportem specjalistycznym, zabezpieczając wyroby przed uszkodzeniem. Inne materiały można przewozić dowolnym transportem. Nie przewiduje się długotrwałego składowania materiałów.

### **5. Wykonanie robót**

Roboty spawalnicze prowadzić ze szczególną ostrożnością, zabezpieczając przed uszkodzeniem, wbudowane elementy wyposażenia placówki.

Konstrukcje stalowe pełnią rolę wzmocnień pod obsadzenie drzwi przeciwpożarowych i witryn.

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych i wynosić nie więcej niż 0,5 cm odchyłki od pionu. Ościeżnice mocować zgodnie z instrukcją producenta.

Szczeliny pomiędzy ościeżnicą a ścianką wypełniać pianką poliuretanową niskoprężną, odporną na działanie wysokiej temperatury.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i w poziomie oraz szczeliny pomiędzy futryną i skrzydłem.

Po zaschnięciu pianki, usunąć kliny montażowe i uzupełnić piankę.

Zmontować klamki, zamki, opaski i ewentualnie dokonać regulacji drzwi.

### **6. Odbiór robót**

Odbiór robót polega na sprawdzeniu zgodności wymiarów z zakładanymi, sprawdzeniu jakości dostarczonych elementów( wgniecenia, zarysowania, obicia itp), sprawdzeniu działania skrzydeł i elementów ruchomych,okuć oraz ich funkcjonowania.

## 7. Obmiar robót

Obmiarem robót jest szt. wbudowanych drzwi , oraz m2 powierzchni witryn.

## **CPV 45430000-0 POKRYWANIE PODŁÓG I ŚCIAN**

### 1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek, układania glazury oraz wyklejania ścian płytami g-k.

#### 1.1. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające ułożenie gresu antypoślizgowego na schodach zewnętrznych oraz na przekryciu łącznika pomiędzy budynkiem szkoły a budynkiem pływalni.

Ściany, po wymurowaniu, pokryte będą płytami gipsowymi, ognioodpornymi, mocowanymi do ścian na klej gipsowy.

### 2. Materiały

Materiałem posadzkowym jest gres antypoślizgowy o wymiarach 30x30 cm, w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem. Dopuszczalna nasiąkliwość płytek -2,5%, mrozoodporność i kwasoodporność wymagana. Scieralność –klasa V. Fuga w kolorze odpowiednim do koloru płytek.

Grunty i kleje do płytek – najlepiej systemowe od jednego producenta.

Płyty gipsowe, ognioodporne, gr. 12,5 mm

### 3. Sprzęt

Poziomice (do 2 m), mieszadło wolnoobrotowe, wiertarki, maszynki do cięcia płytek, szlifierki, pace zębate, fugownice ,itp

Sprzęt musi być sprawny technicznie i bezpieczny w obsłudze.

### 4. Transport

Płyty, płytki, gipsy i kleje przewozić krytymi środkami transportu. Płytki winny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach. Składowanie materiałów wg instrukcji producenta.

### 5. Wykonanie robót

Posadzki cementowe, po wyprofilowaniu i osiągnięciu odpowiedniej wilgotności muszą być zagruntowane. Zarówno na schodach jak również na przekryciu łącznika należy wykonać izolację powłokową / folia w płynie/ z przekładką wzmacniającą. Na łączniku ponadto należy wykonać obróbki blacharskie, osłaniające niższe partie ścian

Powierzchnie posadzek powinny być równe i stanowić płaszczyzny.

Płytki układać na przygotowanym, wyrównanym podłożu. Klej nakładać zarówno na podłoże ( pacą zębatą) jak również na płytki ( kielenką, szpachelką).

Fugowanie przeprowadzić po całkowitym wyschnięciu kleju. Połączenia płytek podłoga - ściana i narożniki wewnętrzne fugować silikonem dobranym do koloru fug.

Przed układaniem płytek, rozmierzyć pokrywane powierzchnie i tak wykonać układanie, by nie używać płytek węższych niż ok. 15 cm.

Przed klejeniem płyt, ściany muszą być odkurzone, oczyszczone i zagruntowane.

Placki kleju gipsowego w rozstawie co 15-20 cm, grubość warstwy kleju ok. 1 cm. Łączenia płyt winny mieć klej na całej długości połączenia. Odległość między płytami ok. 3-5 mm. Na połączeniach płyt stosować taśmy zbrojące i gipsy z dodatkiem włókien.

## 6. Odbiór robót

Odbiór robót polegać będzie na sprawdzeniu jakości zastosowanych materiałów (atesty, certyfikaty, aprobaty itp), a także:

- wizualnej ocenie jakości ułożenia płytek, przyklejenia płyt
- pomiarach płaszczyzn i poziomów ułożeń
- ocenie jakości wykonania fugowania płytek
- ocenie jakości wykonania szpachlowania płyt g-k

## 7. Obmiar robót

Obmiarem wykonanych robót jest m<sup>2</sup> ułożonych płytek, m<sup>2</sup> przyklejonych płyt g-k i mb. cokołów.

# CPV 45442100-8 ROBOTY MALARSKIE

## 1. Przedmiot SST

Przedmiotem SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują czynności umożliwiające wykonanie robót malarskich w obiektach. W skład tych robót wchodzi:

- przygotowanie podłoża /drobne naprawy, odtłuszczenie, odkurzenie, przetarcie/
- gruntowanie ścian środkami zalecanymi przez producenta stosowanych farb
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych

## 2. Materiały

Do drobnych napraw powierzchni pod malowanie używać gruntów głębokopenetrujących, gipsów szpachlowych, gotowych mas szpachlowych, ewentualnie zapraw tynkarskich.

Do malowania stosować :farby gruntujące – np. Śnieżka grunt lub równoważne, farby nawierzchniowe emulsyjne- np. Dekoral.

## 3. Sprzęt

Roboty wykonywać można przy użyciu wałków lub metodą natryskową.

## 4. Transport

Do przewozu farb można stosować każdy rodzaj transportu.

## 5. Wykonanie robót

Podłoża posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione poprzez wypełnienie ubytków takim materiałem jak pozostała część przeznaczona do malowania. Powierzchnie powinny być oczyszczone z brudu i kurzu.

Powierzchnie gipsowane winny uzyskać możliwie równą płaszczyznę, pozbawioną widocznych nierówności, wżerów, zarysowań.

W czasie malowania należy utrzymywać pokojową temperaturę. Niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od urządzeń grzewczych i wentylacyjnych.

Kolejne warstwy farby nakładać po wyschnięciu warstwy poprzedniej.

Malowanie olejne ścian wykonać po zmatowieniu istniejącej warstwy farb, wykonaniu napraw tynku i szpachlowaniu.

Przed malowaniem elementów stalowych, sprawdzić stan powłok istniejących, złuszczać się farbę zeszkobać, rury zabezpieczyć antykorozyjnie.



## 6. Odbiór robót

Odbiór powłok malarskich polega na sprawdzeniu przygotowania podłoża/likwidacja ubytków/oraz na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitości natężenia barwy, braku plam, smug, zacieków, widocznych gołym okiem śladów wałka, pędzla itp.,

Sprawdzenie powłoki na wycieranie polega na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzanie na zmywalność polega na zwilżeniu badanego miejsca wodą i kilkakrotne potarcie miękką szczotką lub szmatką.

## 7. Obmiar robót

Obmiarem są m<sup>2</sup> pomalowanych powierzchni.

## 8. Podstawa płatności

Zgodnie z warunkami umowy z Wykonawcą

### **Przepisy związane**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (aktualnie obowiązujące)

Przepisy bhp przy robotach budowlanych

Instrukcje techniczne producentów i wytwórców zastosowanych materiałów i urządzeń.