

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B.07.00.00**

## **CZYSZCZENIE I RENOWACJA COKOŁU KAMIENNEGO**

### **1. Wstęp**

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

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na oczyszczeniu i renowacji cokołu z okładziny kamiennej.

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

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 czyszczenia i renowacji cokołu z okładziny kamiennej.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

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

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

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

### **2. Materiały**

#### **2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)**

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

#### **2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)**

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm

2.2.2 Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty

2.2.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

### 2.3. Zaprawy budowlane cementowej

- \* Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- \* Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.
- \* Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.
- \* Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- \* 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.

### 2.4. Impregnat do podłoży kamiennych

Impregnat przeznaczony jest do hydrofobizacji, zabezpieczania i uszlachetniania większości podłoży spotykanych w budownictwie. Szczególnie zalecany jest do zabezpieczania: cokołów budynków, okładzin elewacyjnych i ogrodzeniowych wykonanych z kamienia naturalnego (np. piaskowca) lub z cegły (klinkierowej, silikatowej, zwykłej). Bardzo dobre efekty uzyskuje się również przy zabezpieczaniu dachówek cementowych i ceramicznych nieglazurowanych oraz spoin cementowych (np. na tarasach), jak również galanterii betonowej (np. balustrady, ogrodzenia betonowe, donice, itp.). Chroni powierzchnię przed destrukcyjnym działaniem czynników atmosferycznych (znacznie zwiększa mrozoodporność zaimpregnowanej powierzchni) oraz promieniowania UV, ogranicza powstawanie wykwitów, chroni przed zabrudzeniem, ożywia kolor podłoża.

## **3. Sprzęt**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

## **4. Transport**

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

## 5. Wykonanie robót

### 5.1. Przygotowanie podłoża

Powierzchnie przed rozpoczęciem impregnacji muszą zostać dokładnie oczyszczone. Zaleca się stosowanie metody hydromechanicznej. Polega ona na usuwaniu zabrudzeń pod ciśnieniem strumienia rozpylonej wody (np. przy użyciu urządzenia typu KÄRCHER). W celu uniknięcia jakichkolwiek zniszczeń należy stosować dysze silnie rozpraszające wiązkę strumienia wody.

Jeżeli powierzchnia elewacji była porośnięta mchami lub porostami należy po wysuszeniu wykonać sanityzację podłoża środkiem glono i grzybobójczym np. BIOTOX

### 5.2. Uzupełnienie spoin kamienia

- a) Spoiny należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż  $+5^{\circ}\text{C}$  pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ .

W niższych temperaturach można wykonywać spoiny jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

- d) Zaleca się chronić świeżo wykonane spoiny zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane spoiny powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

### 5.2. Impregnacja kamienia

Suche i czyste podłoże należy zaimpregnować środkiem silikonowym np. LUXMAL® - Impregnat do podłoży mineralnych. Nakładanie impregnatu przeprowadza się w jednej lub w dwóch warstwach (w zależności od chłonności podłoża) pędzlem, wałkiem lub poprzez natrysk. Drugą warstwę można nałożyć po upływie 24 godzin od nałożenia pierwszej warstwy.

## 6. Kontrola jakości robót

Wymagania dla robót renowacyjnych podano w punktach 5.1. do 5.3.

## 7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są  $\text{m}^2$

## 8. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## 9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inżyniera mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

## **10. Przepisy związane**

PN-85/B-04500 - Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 PN-EN 1008:2004 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 459-1:2003 - Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.

PN-72/B-06190 - Roboty kamieniarskie