

INWESTOR:

**Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach**  
**Kielce ul. Żeromskiego 5**

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **Roboty kamieniarskie**

## 1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem Niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu robót kamieniarskich.

## 1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

## 1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące wykonania robót renowacyjnych wystroju architektonicznego kamieniarskiego i obejmują:

- Remont balustrady kamiennej , uzupełnienie fug pomiędzy elementami kamiennymi
- Wymiana starych oraz montaż nowych dodatkowych kotew wzmacniających balustradę
- Uzupełnienie uszkodzonych/popękanych elementów kamiennych balustrady

Zakres robót obejmuje ponadto:

- Przygotowanie stanowisk roboczych oraz innych urządzeń pomocniczych służących do wykonania robót

## 1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

## 1.5 Materiały

Do wykonania robót kamieniarskich przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

- Piaskowiec Żerkowice lub podobny Głęboko penetrujący, wzmacniający rozpuszczalnikowy preparat odporny na środowisko alkaliczne wysychający w sposób nieklejący działający hydrofobizująco
- Kotwy ze stali nierdzewnej
- Zaprawa montażowa bezskurczowa (np. Ceresit CX5, Hilti Hit HY-50)
- Woda zarobowa –czysta
- Środki do impregnacji, hydrofobizacji lub wzmacniania strukturalnego – firmy Remmers lub podobne.
- Kleje i zaprawy do obsadzania kotew

Wszystkie przewidywane do zastosowania materiały muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

## 1.6 Sprzęt

Do wykonania robót renowacji detalu kamieniarskiego przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu:

- Mieszarki do zapraw - elektryczne
- Wyciąg jednomasztowy
- Łaty tynkarskie , kielnie , pace drewniane , styropianowe , filcowe , młotki murarskie i kamieniarskie , dłuta i pobijaki kamieniarskie , szpachelki oraz skrobaki do cyzelowania

Sprzęt stosowany do robót kamieniarskich powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

## 1.7 Transport

Transport materiałów oraz pracowników należy prowadzić z zewnątrz budynku ( rusztowanie).

Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

## 2. Wykonanie robót

Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) prac i, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych .

### 2.1 Zakres wykonywanych prac

Zakres wykonywania robót objętych SST

- Przed przystąpieniem do robót kamieniarskich powinny być zakończone wszystkie roboty przygotowawcze oraz murarskie i tynkarskie
- Należy oczyścić powierzchnie detali z zabrudzeń i starych powłok malarskich stosując preparaty biodegradowalne
- Należy przy udziale Inspektora Nadzoru określić dla każdego elementu i zakwalifikować zakres uzupełnień i odtworzeń.
- Zakres ilości uzupełnień oraz usunięcia i wymiany musi być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru
- Czyszczenie oraz uzupełnienia drobnych ubytków należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C.
- W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane uzupełnienia należy chronić przed zbyt szybkim wysychaniem i czasie wiązania i twardnienia tj. około 1 tygodnia należy zwilżać wodą
- Mocowanie elementów kamiennych wykonywać przy pomocy kotew z metali nierdzewnych. Jako lepszycze stosować kleje dopuszczone do użytku zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru
- Oczyszczone elementy kamienne należy hydrofobizować stosując wcześniej uzgodnione środki, podłoże powinno być suche i oczyszczone oraz trwałe Preparat w zależności od chłonności podłoża należy nanosić wielokrotnie „mokre . w mokre” .Powłoka mnie może po wyschnięciu tworzyć błyszczącej powierzchni
- Ostatnim elementem robót jest scalenie kolorystyczne wszystkich elementów kamiennych polegające na pokryciu elementów kamiennych farbami o fakturze i kolorze imitującym fakturę i kolor kamienia z którego je wykonano.

## 2.2 Kontrola jakości robót

Poszczególne etapy wykonania prac powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski.

Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy

Kontrola powinna obejmować:

- Kontrolę ukształtowania powierzchni, jej gładkości, przenikania wzajemnego powierzchni, faktura
- Kontrola jakości wykonanych robót kamieniarskich

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, potwierdzeniu w przypadku materiałów konfekcjonowanych zgodności atestu i świadectw zgodności z przyjętą technologią i przepisami oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

## 2.3 Odbiór robót

Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac tynkarskich należy odebrać przygotowanie podłoża

Zasady odbioru robót:

- ukształtowania powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną powierzchnie o fakturze jak oryginalnych elementów
- Ślady łączenia między elementami oraz z podłożem mało widoczne ,
- Rysunek detalu wyraźny i ostry podlegający ocenie wzrokowej
- Nie dopuszcza się żadnych wyprysków i spęczeń na powierzchni detalu ani trwałych śladów zacieków
- Nie dopuszcza się widocznych pęknięć powierzchni elementów
- Nie dopuszcza się wykwitów w postaci nalotu wykryształizowanych na powierzchni roztworów soli przenikających z podłoża

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru

Odbiory częściowe i końcowe należy prowadzić zgodnie z zasadami ogólnymi

Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik negatywny, wykonane roboty należy uznać za nie zgodne z wymogami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

## 2.4 Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania robót określają:

- Przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonywania tynków wewnętrznych
- Instrukcje techniczne producenta zastosowanych materiałów

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.