

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA  
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
SST 02.01.  
„ROBOTY BUDOWLANE - DEZYNFEKCJA”**

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

**ST** – „Specyfikacja Techniczna”  
**OST** – „Ogólna Specyfikacja Techniczna”  
**SST** – „Szczegółowa Specyfikacja Techniczna”  
**PZJ** – „Program Zapewnienia Jakości”  
**bhp.** – bezpieczeństwo i higiena pracy

**Grudzień 2017 r.**

**Opracował:  
inż. Ryszard Kowalski**

<b>SST 02.01.</b>	<b>SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY BUDOWLANE - DEZYNFEKCJA</b>
-----------------------	---

<b>SPIS TREŚCI</b>
--------------------

- 1. WSTĘP**
  - 1.1. Przedmiot SST
  - 1.2. Zakres stosowania SST
  - 1.3. Zakres robót objętych SST
  - 1.4. Klasyfikacja robót wg CPV
  - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
  - 1.6. Określenia podstawowe
- 2. MATERIAŁY**
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
  - 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót dezynfekcyjnych
  - 5.2. Zasady wykonywania robót dezynfekcyjnych
  - 5.3. Kontrola materiałów
  - 5.4. Środki ostrożności przy pracach dezynfekcyjnych
  - 5.5. Oczyszczenie powierzchni połączeń dachowej
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBMIAR ROBÓT**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

<b>1.</b>	<b>WSTĘP</b>
1.1.	Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania Prac dezynfekcyjnych, które zostaną wykonane w ramach realizacji projektu budowlanego pt. „Remontu elewacji zabytkowych spichlerzy Panna, Miedź, Oliwski”

1.2.	Zakres stosowania SST
------	-----------------------

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3.	Zakres robót objętych SST
------	---------------------------

Zakres opracowania obejmuje wymagania właściwości materiałów, wymagania i zasady wykonywania prac dezynfekcyjnych elementów drewnianych, murowanych, kamiennych, tynkowanych oraz kontroli wykonania i odbiorów tych prac.

Specyfikacja dotyczy:

- dezynfekcji elementów ceramicznych, kamiennych, tynkowanych i drewnianych
- impregnacja i wzmocnienie elementów budowlanych (w tej specyfikacji skazano tylko środki ostrożności i zasady postępowania, materiały i przygotowanie prac patrz SST prace konserwatorskie)

1.4.	Klasyfikacja robót wg CPV
------	---------------------------

Klasyfikacja robót objętych Specyfikacją wg CPV (Wspólnego Słownika Zamówień):

Kategoria robót	45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących,
	45260000-7	Roboty izolacyjne w tym odgrzybianie

1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót
------	----------------------------------

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

1.6.	Określenia podstawowe
------	-----------------------

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w Specyfikacji OST „Wymagania ogólne”, a także podanymi poniżej:

<b>2.</b>	<b>MATERIAŁY</b>
-----------	------------------

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”.

Stosowane materiały

Wszystkie materiały malarskie i środki gruntujące powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych.

- **np. gotowy preparat Boramon produkcji firmy Altax**

Środek grzybobójczy do murów, tynków, powłok malarskich oraz do drewna. Ciecz bezbarwna Gęstość ok. 1,01 g/cm<sup>3</sup>. Skład czwartorzędowe sole amoniowe, związki boru, woda, środki modyfikujące.

**Zużycie:**

- zwalczanie grzybów pleśniowych na tynkach i murach co najmniej 800 g/1m<sup>2</sup> zabezpieczanej powierzchni;
- zwalczanie grzybów pleśniowych na drewnie co najmniej 400 g/1m<sup>2</sup> zabezpieczanej powierzchni.

**Przeznaczenie:**

na murach służy do zwalczania grzybów domowych i pleśniowych występujących powierzchniowo na ścianach, murach, tynkach, powłokach malarskich. Przeznaczony jest do zastosowania wewnątrz oraz na zewnątrz budyn-

ków. Typowe miejsca stosowania to tzw. pomieszczenia mokre (sanitariaty, pralnie, kuchnie, łazienki, myjnie samochodowe, pływalnie, hale przemysłu spożywczego).

na drewnie zwalczą grzyby pleśniowe oraz domowe; drewno, na którym prowadzono zabiegi odgrzybieniu z użyciem Boramonu, uzyskuje odporność na działanie grzybów pleśniowych, domowych oraz larw owadów szkodników technicznych.

**Sposób działania:**

mechanizm grzybobójczego działania Boramonu związany jest z adsorpcją substancji aktywnych na ujemnie naładowanej błonie komórkowej mikroorganizmów, powodując denaturację i rozpad jej struktur. Preparat przenika do wnętrza komórek i niszczy wewnętrzne organy komórkowe zwalczanych organizmów. Preparat nie niszczy i nie odbarwia powierzchni np. ścian lub ram okien, na których jest stosowany.

• **np. gotowy preparat Algat produkcji firmy Altax**

Preparat do zwalczania i zabezpieczania przed glonami, mchami i porostami. Ciecz bezbarwna Gęstość ok. 1,01 g/cm<sup>3</sup>. Skład czwartorzędowe sole amoniowe, środki modyfikujące.

**Wydajność**

maksymalna wydajność Algatu przy zwalczaniu glonów wynosi 16 m<sup>2</sup> z 1 litra preparatu. W przypadku zwalczania porostów i mchów na silnie obrosniętych powierzchniach wydajność może być wielokrotnie mniejsza.

**Przeznaczenie:**

zwalczą glony, porosty oraz mchy. Oczyszczoną powierzchnię zabezpiecza przed ponownym porastaniem.

**Zastosowanie:**

na podłozach: drewnianym, ceramicznym, mineralnym, bitumicznym oraz na innych materiałach. Zwalczą glony tworzące niebezpiecznie śliskie powierzchnie tarasów, schodów, kostki brukowej itp.

Zalecany do czyszczenia pomników.

Ułatwia renowację drewnianych powierzchni przed zastosowaniem impregnatów koloryzujących.

<b>3.</b>	<b>SPRZĘT</b>
-----------	---------------

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”.

Narzędzia do impregnacji pędzel, agregat natryskowy. Narzędzia należy czyścić na świeżo wodą.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu dostosowanego do rodzaju robót.

<b>4.</b>	<b>TRANSPORT</b>
-----------	------------------

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”.

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem oraz zamrożeniem w oryginalnych opakowaniach.

<b>5.</b>	<b>WYKONYWANIE ROBÓT</b>
5.1.	Ogólne zasady wykonywania robót dezynfekcyjnych

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Prace powinny być najwyższej jakości, wykonane przez wykwalifikowanych wykonawców. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność wykonanych powłok z zaleceniami producenta i niniejszej specyfikacji. Powłoki Przed rozpoczęciem prac wszelkie urządzenia natryskowe muszą być przez Inspektora nadzoru sprawdzone i zatwierdzone do użycia. Wykonawca wyposażony zarówno sprzężarki jak i pistolety malarskie w regulatory ciśnienia oraz manometry. Przed dokonaniem odbioru, Wykonawca usunie wszystkie zachlapania, plamy z posadzek i ścian, okuć, mocowań i wszystkich innych przedmiotów. Tam, gdzie to konieczne należy zastosować specjalne metody czyszczenia i środki czyszczące. Tam, gdzie prawidłowe czyszczenie zachlapan, plam itp. nie jest możliwe Wykonawca założy kryjące materiały ochronne i usunie je po pozytywnym zakończeniu prac malarskich. Wykonawca dostarczy i zastosuje niezbędne farby do poprawienia i ponownego wykończenia wszelkich powierzchni, które zostaną uszkodzone lub będą miały usterki.

Wszelkie materiały będą zgodne z opisem producenta i będą dostarczone w oryginalnych, fabrycznie zamkniętych opakowaniach. Warunkiem odbioru pojemników jest posiadanie przez nie oryginalnych etykiet producenta, zawierających opis zawartości. Materiały należy przechowywać w zamkniętych pomieszczeniach, chroniąc przed nadmiernymi wahaniami temperatury, zgodnie z zaleceniami producenta oraz zapewniając ochronę przeciwpożarową. Do mieszania należy używać czystych pojemników metalowych lub z tworzyw sztucznych.

5.2.	Zasady wykonywania robót dezynfekcyjnych
------	--

### **Mchy, glony i porosty**

Występujące na podłożu mineralnym mchy, glony i porosty należy usunąć mechanicznie np. szczotką drucianą. Na oczyszczoną powierzchnię należy zaaplikować preparat biobójczy dopuszczony do stosowania w budownictwie zgodnie z instrukcją podaną na opakowaniu. Po 24 godzinach można przystąpić do dalszych prac renowacyjnych.

### **Przygotowanie podłoża pod preparat Boramon**

Zainfekowaną powierzchnię zmyć czystą wodą koniecznie bez dodatku detergentów! (detergenty mogą osłabić lub wręcz uniemożliwić działanie preparatu). Preparat nanosić poprzez dwu-, trzykrotne smarowanie lub dwu-, trzykrotny natrysk (w odstępach kilku godzin i zawsze po przeschnięciu powierzchni, na której zabieg jest prowadzony). Po zabiegu usunąć obumarłe szczątki grzybów, a miejsca poddawane zabiegom ponownie spryskać Boramonem w celu podwyższenia odporności powierzchni na infekcję mikroorganizmów.

**Uwagi:** wskazane jest, by zabiegi odgrzybieniuowe poprzedzone zostały likwidacją przyczyn zagrzybienia, związanych np. z: brakiem właściwej izolacji przeciwwilgociowej lub efektywnej wentylacji.

### **Przygotowanie podłoża pod preparat Algat**

Powierzchnie obrosnięte glonami, porostami lub mchem obficie spryskać preparatem lub preparat nanieść pędzlem. Po kilku dniach usunąć resztki obumarłych roślin szczotką, szpachlą itp., a następnie spłukać czystą wodą. Czyste i przeschnięte powierzchnie ponownie spryskać Algatem w celu zabezpieczenia przed ponownym obrastaniem.

Trwałość zabezpieczenia uzależniona jest od intensywności wpływu mikrośrodowiska na powierzchnię poddaną zabiegom ochronnym.

**Uwaga:** nie stosować Algatu razem z detergentami.

5.3.	Kontrola materiałów
------	---------------------

Preparaty biobójcze i impregnaty gruntuj użyte powinny odpowiadać normom i aprobatom technicznym. Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wyrobów z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną,
- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu,
- wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Preparaty powinny być jednorodnej konsystencji i koloru

5.4.	Środki ostrożności przy pracach dezynfekcyjnych
------	---

Środki ostrożności przy pracach.

- prace wykonywać, w wydzielonych do tego celu miejscach, pomieszczeniach dobrze wentylowanych, lub na otwartej przestrzeni, szczególnie przy zastosowaniu preparatów rozpuszczalnikowych (pkt.7.3. nin. ekspertyzy).
- stosować odzież ochronną, oraz sprzęt ochrony osobistej (okulary, maski, fartuchy, rękawice).
- w czasie prac nie wolno palić tytoniu, spożywać posiłków, dotykać rękoma ciała (zwłaszcza oczu).
- zachować higienę osobistą; po zakończeniu prac myć twarz i ręce mydłem w ciepłej wodzie.
- używać naczyń przeznaczonych wyłącznie do tego celu.
- nie dopuścić do skażenia gruntu i wód otwartych.
- sprzęt i odzież ochronną przechowywać w wydzielonym pomieszczeniu.
- stanowisko pracy zabezpieczyć podsypką z trocin, a nasyczone trociny ostrożnie spalać w wydzielonym miejscu.

Osoby, u których stwierdzono uszkodzenie naskórka, lub alergiczne choroby skóry nie powinny być dopuszczone do prac impregnacyjnych.

Podczas impregnacji należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 04.02.1956 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy przy robotach impregnacyjno – odgrzybieniuowych (Dz. U. Nr. 5 poz. 25).

W każdym przypadku zatrucia należy wezwać lekarza.

<b>6.</b>	<b>KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT</b>
-----------	-------------------------------

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

<b>7.</b>	<b>OBMIAR ROBÓT</b>
-----------	---------------------

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”.  
Jednostką obmiarową dla robót dezynfekcyjnych jest 1 m<sup>2</sup>.

<b>8.</b>	<b>ODBIÓR ROBÓT</b>
-----------	---------------------

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z wykonaniem robót podlegają:

- odbiór przed pracami – na zgodność stosowanych materiałów z normami i aprobatą techniczną
- roboty zanikające i ulegające zakryciu – odbiór podłoża
- odbiorowi wstępnemu po wykonaniu prac
- odbiorowi końcowemu

<b>9.</b>	<b>PODSTAWA PŁATNOŚCI</b>
-----------	---------------------------

Ogólne podstawy płatności robót podano w OST „Wymagania ogólne”

**Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty będą określone w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.**

Cena jednostkowa obejmuje:

- przygotowanie podłoża, odczyszczenie powierzchni
- dostarczenie i przygotowanie preparatów,
- zabezpieczenie powierzchni sąsiednich
- impregnacja lub odgrzybianie
- ustawienie i rozebranie rusztowań lub drabin malarskich
- odczyszczenie zabrudzeń, usunięcie zabezpieczeń powierzchni sąsiednich, usunięcie zabrudzeń powierzchni sąsiednich,
- uporządkowanie stanowiska pracy

<b>10.</b>	<b>PRZEPISY ZWIĄZANE</b>
------------	--------------------------

Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 04.02.1956 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy przy robotach impregnacyjno – odgrzybieniu (Dz. U. Nr. 5 poz. 25).