

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-01.13.01

„Budowa budynku obsługi ruchu turystycznego wraz z budową infrastruktury technicznej ” w ramach zadania „Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny „Dzikowiec” etap II- budowa infrastruktury niezbędnej do obsługi kolei krzesiówkowej na zboczu góry Dzikowiec w Boguszkowie Gorcach”

**„ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE ROBÓT  
IMPREGNACYJNYCH DREWNA”  
ST- 01.13.01**

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>3</b>
<b>2. MATERIAŁY.....</b>	<b>3</b>
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>8</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>8</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>8</b>
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>10</b>
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>10</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>11</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>11</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>11</b>

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zadaniem **„Budowa budynku obsługi ruchu turystycznego wraz z budową infrastruktury technicznej ”** w ramach zadania **„Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny „Dzikowiec” etap II- budowa infrastruktury niezbędnej do obsługi kolei krzesełkowej na zboczu góry Dzikowiec w Boguszowie Górcach”**

### 1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja techniczna obejmuje roboty budowlane do wykonania w ramach robót remontowych więźby dachowej budynku

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 – „Wymagania ogólne”, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych a także instrukcją ITB.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48, poz. 401). Wymagania ogólne dot. robót podano w części – Specyfikacja ogólna ST.00.00 „Wymagania ogólne”. Szczegółowe wymagania dotyczące robót wynikają z zapisów dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz instrukcji technicznych ITB producentów i dostawców materiałów, aprobat technicznych i urządzeń oraz niniejszej specyfikacji.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dot. materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części – „Wymagania ogólne”.

Wykaz niezbędnych materiałów wynika z przyjętych w dokumentacji projektowej rozwiązań projektowych.

## 2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów zawarto w części opisowej i rysunkowej projektu.

Do wykonania poszczególnych robót ogólnobudowlanych należy stosować materiały zgodne z:

- dokumentacją projektową.
- odpowiadające parametrami technicznymi materiałom zgodnie z :
- aprobatami technicznymi, certyfikatami zgodności,

Właściwości użytych materiałów muszą odpowiadać polskim normom, świadectwom oraz instrukcjom technicznym dopuszczania do stosowania wydanych przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Są to:

1. Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:
  - a) wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa,
  - b) dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.
2. Wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.

Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym, mogą być wyroby wykonane wg indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z obowiązującymi przepisami i normami.

Materiał przed wbudowaniem każdorazowo musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Jako materiał impregnacyjny dla nowych desek przyjęto:

### 1. Fobos M-2

Jako środek impregnujący dla nowych materiałów drewnianych przyjęto Fobos M-2

Posiada Aprobata Techniczną dopuszczającą FOBOS M-2 do stosowania w budownictwie (AT-15-3039/98) wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie na podstawie orzeczeń:

- Certyfikatu zgodności z Aprobata Techniczną nr 001/98 CNBOP w Józefowie.
- Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie dopuszczają preparat do impregnacji materiałów budowlanych i wykończeniowych stosowanych w budynkach przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Ocena higieniczną Nr 109/B-741/91/92/94.
- Zakładu Badań Ogniwych Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie - Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia palności materiałów budowlanych NP.-917/96.
- Zakładu Drewna i Korozji Biologicznej Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie, praca nr ND-787/97.
- Zakładu Drewna i Korozji Biologicznej Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie w zakresie badania agresywności korozyjnej preparatu ogniochronnego do drewna FOBOS M-2, praca ND-508/98.
- Dopuszczenie Wyższego Urzędu Górniczego - znak dopuszczenia GG-105/96 do stosowania w podziemnych wyrobiskach.

**ZASTOSOWANIE**

Budowa budynku obsługi ruchu turystycznego wraz z budową infrastruktury  
„Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny „Dzikowiec” - etap II

Gmina Boguszów Gorce  
Pl. Odrodzenia 1  
58-370 Boguszów Gorce

Do zabezpieczania drewna przed działaniem ognia, grzybów domowych i owadów.

## 2. Ogniochron Altex

Ognio- i biochronny solny impregnat do drewna i sklejk. Zabezpiecza przed ogniem, grzybami domowymi i owadami - technicznymi szkodnikami drewna.

### *Przeznaczenie:*

do impregnacji przeciwogniowej drewna i sklejk. Działa na zasadzie poboru ciepła i obniżenia stężenia tlenu i gazów palnych w strefie ognia. Stosować do zabezpieczania więźby dachowej, odeskowania dachów, elementów konstrukcji ścian działowych, itp.

Po zabezpieczeniu impregnatem wg klasyfikacji PN-B-02874 uzyskuje się następujące cechy:

- dla drewna i sklejk - materiał niezapalny.

Przy zabezpieczeniu przeciwogniowym uzyskuje się także zabezpieczenie drewna przed działaniem grzybów domowych i owadów.

### *Przeciwwskazania:*

nie stosować do impregnacji drewna narażonego na stałe działanie wody i kontakt z gruntem. Zaimpregnowanego drewna nie wolno poddawać wtórnej obróbce mechanicznej.

### *Sposób stosowania:*

metoda powierzchniowa: stosować w postaci 30% roztworu wodnego (zawartość opakowania 20 kg rozpuścić w 47 l najlepiej ciepłej wody). Impregnować drewno surowe, ostatecznie obrobione, powietrzno-suche, metodą kilkukrotnego smarowania pędzlem, opryskiwania lub kilkugodzinnego moczenia. Nanieść minimum 200 g soli na 1 m<sup>2</sup> drewna lub ok. 650 ml roztworu na 1 m<sup>2</sup> w przypadku stosowania Ogniochronu płynnego (pakowanego w kanistry), metoda ciśnieniowa: stosować w postaci 10% roztworu wodnego.

Impregnować drewno surowe, ostatecznie obrobione. Wprowadzić minimum 40 kg soli na 1 m<sup>3</sup> drewna. Po zabiegu materiał pozostawić w przewiewnym i zadaszonym miejscu, w celu uzyskania przez drewno wymaganej wilgotności

### *Wydajność:*

metodą powierzchniową: 200 g soli (około 0,65 litra 30% roztworu na 1 m<sup>2</sup> impregnowanego materiału;

metodą ciśnieniową: 40 kg soli (około 400 litrów 10% roztworu) na 1 m<sup>3</sup> impregnowanego materiału

### *Skład chemiczny:*

sole amonowe kwasu fosforowego i siarkowego, mocznik, związki boru.

### *Opakowania handlowe:*

1,2 kg; 5 litrów (wersja płynna); 5 kg; 20 kg.

Impregnat w opakowaniach 5 kg i 20 kg posiada czerwony lub zielony barwnik kontrolny.

Impregnat w postaci płynnej w kanistrze 5 litrów posiada zielony barwnik kontrolny.

### *Atesty:*

PZH nr B-671/93

Aprobata Techniczna ITB AT-15-3261/98

Certyfikat Zgodności ITB 22/1999

Certyfikat IPTiF nr 4/E/94/97 ("ekologicznie bezpieczny")

## 3. Polichron Drew

Budowa budynku obsługi ruchu turystycznego wraz z budową infrastruktury „Ośrodek Sportowo-Rekreacyjny „Dzikowiec” - etap II	Gmina Boguszów Gorce Pl. Odrodzenia 1 58-370 Boguszów Gorce
--	---

Impregnat do drewna ogniochronny i grzybobójczy Preparat gotowy do użycia.

#### *Zastosowanie*

- Jako preparat ogniochronny: Drewno zabezpieczone preparatem POLICHRON DREW uzyskuje właściwości materiału niezapalnego. Preparat uzyskał klasę materiału niezapalnego w zakresie właściwości dotyczących reakcji na ogień oraz NRO (nierozprzestrzeniające ognia) dla ścian zewnętrznych drewnianych zabezpieczonych preparatem.

- Jako preparat grzybobójczy: zabezpiecza drewno przed grzybami domowymi. Może być stosowany w 1 i 2 klasie zagrożenia korozją biologiczną. Może być stosowany w pomieszczeniach mieszkalnych, przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Zastosowany, nie powoduje obniżenia wytrzymałości drewna, nie przenika przez powłoki farb i nie powoduje korozji stali.

#### *Sposób użycia*

Drewno do pokrycia lakierem musi być suche najlepiej odżywiczone nie malowane wcześniej żadnymi lakierami. Powierzchnie do malowania należy przygotować przez przeszlifowanie drobnoziarnistym papierem ściernym powinny być gładkie i dokładnie oczyszczone z pyłu. Lakier przed użyciem należy starannie wymieszać - jest gotowy do stosowania w postaci handlowej. Lakier nakłada się pędzlem, wałkiem malarskim lub natryskiem.

Prace wykonywać w temperaturze powyżej +10oC. Przed nałożeniem kolejnej warstwy należy zachować przerwę ok. 2 godzin, powierzchnię polakierowaną przeszlifować drobnoziarnistym papierem (nr 180-240) i dokładnie oczyścić z kurzu.

Czas schnięcia 1 warstwy w pokojowej temperaturze wynosi ok. 1 godziny, natomiast powłoki złożonej z 2-3 warstw ok. 6 godzin.

Lakier można przebarwiać stosując pasty pigmentowe. Wydajność: 8-10 m<sup>2</sup>/l przy jednokrotnym malowaniu.

#### *Przeznaczenie*

POLICHRON DREW ma zastosowanie powszechne. Przeznaczony jest do zabezpieczeń ogniochronnych i grzybobójczych wszystkich elementów drewnianych bez względu na rodzaj drewna. Jedynie wyjątek stanowią drewna egzotyczne, gdzie należy przed impregnacją wykonać próbę, którą po wyschnięciu i okresie ok. 2 tygodni ocenić wizualnie. Jeżeli nie nastąpi żadna reakcja z drewnem, dopuszcza się zastosowanie do zabezpieczenia tegoż drewna preparatu POLICHRON DREW.

Ma zastosowanie do zabezpieczeń konstrukcji szkieletowych budynków, do więźby, ścian działowych i przepierzeń, połączeń dachowych krytych np. gontem dachowym, drewnem okorowanym itp. podsufitek, ścian działowych, przepierzeń, pergoli.

W przypadku zastosowania POLICHRON DREW na zewnątrz, powłoki zabezpieczone winny znajdować się pod zadaszeniem, nie mogą być narażone na bezpośrednie oddziaływanie warunków atmosferycznych: opady deszczu, śniegu. W przypadku zastosowania preparatu POLICHRON DREW do impregnacji elementów narażonych na działanie wody lub bezpośrednie oddziaływanie warunków atmosferycznych (opady deszczu, śniegu), zaleca się zastosowanie jako warstwę wierzchnią lakier UNIEPAL DREW.

#### *Sposób zastosowania*

Powierzchnie przeznaczone do zabezpieczania muszą być czyste, odtłuszczone, pozbawione starych powłok malarskich, zlogów, narośli biologicznych itp. Preparat POLICHRON DREW można stosować poprzez malowanie za pomocą pędzla, szczot, wałków, moczenie oraz obróbkę ciśnieniową.

Roztwór należy nanosić przez smarowanie lub opryskiwanie, jednostronnie od strony działania ognia, przez moczenie (ok. 12 godzin) lub poprzez impregnację metodą

ciśnieniowo-próżniową. Przy smarowaniu lub opryskiwaniu zaleca się nakładanie kilku (3-4) warstw. Nakładanie kolejnych warstw preparatu należy wykonywać po wsiąknięciu poprzedniej warstwy ale na powierzchnię jeszcze wilgotną.

#### *Zużycie*

Zabezpieczenie przed działaniem ognia oraz grzybobójcze uzyskuje się po nałożeniu co najmniej 500 gram (0,5 l) preparatu na 1 m<sup>2</sup> zabezpieczanej powierzchni przy metodzie powierzchniowej i 3 kg preparatu na 1 m<sup>3</sup> drewna przy metodzie ciśnieniowo-próżniowej. Do samego zabezpieczenia grzybobójczego wystarczy nałożenie 300 g preparatu na m<sup>2</sup> zabezpieczanej powierzchni.

Elementy zabezpieczone środkiem mogą być stosowane również w pomieszczeniach, w których przechowywana jest żywność lub pasza, lecz po wyeliminowaniu bezpośredniego kontaktu użytkowników i żywności z zaimpregnowaną powierzchnią.

Podczas stosowania preparatu należy zachować ostrożność, nie jeść, nie pić. Po każdym kontakcie ze skórą należy dokładnie umyć miejsce zabrudzenia wodą z mydłem. Jeżeli podczas stosowania lub po zastosowaniu poczujesz się niezdrowo skontaktuj się z lekarzem, pokaż opakowanie z etykietą.

Opakowania należy dokładnie wypłukać i po tej czynności można je usuwać jako odpad opakowaniowy. Pomieszczenia zamknięte, w których stosuje się preparat należy wietrzyć do zaniku zapachu, przy nakładaniu należy stosować rękawice lateksowe i ubranie robocze. Pomieszczenia w których wykonywano impregnację mogą być użytkowane po całkowitym wyschnięciu preparatu. Po zakończeniu prac narzędzia umyć ciepłą wodą.

#### *Przechowywanie i warunki transportu*

POLICHRON DREW powinien być przechowywany w suchych, wentylowanych pomieszczeniach, z dala od środków spożywczych i pasz, w miejscach niedostępnych dla dzieci, w temperaturze powyżej 50oC. Transport powinien odbywać się w sposób zabezpieczający opakowania przed uszkodzeniem lub zniszczeniem, w temperaturze powyżej 50oC.

#### *Środki bezpieczeństwa*

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny. Przestrzegać ogólnych przepisów BHP i p. poż. Szczegółowe dane dotyczące bezpieczeństwa podane są w karcie charakterystyki preparatu chemicznego.

#### *Zawartość substancji czynnych*

Kwas borny 4,5 g / 100 g preparatu.

Tetraboran sodu dziesięciowodny (boraks) 20 g / 100 g preparatu.

#### *Atesty:*

Pozwolenie na obrót produktem biobójczym Nr 3220/07

Jednostka Certyfikująca Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie

Aprobata Techniczna ITB nr AT-15-7525/2007

Certyfikat Zgodności nr ITB-01580/W

Krajowa Deklaracja Zgodności nr 14a/2007 z dnia 25.05.2007 r.

**Dopuszcza się zastosowanie produktów równoważnych- innych firm posiadających ważne aprobaty techniczne, pod warunkiem, że parametry techniczne innych produktów nie będą gorsze od zaprojektowanego rozwiązania.**

### 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00.

Do wykonania wszystkich robót należy użyć sprzętu zgodnego z zestawieniem załączonym do kosztorysu przedmiarowego.

Sprzęt inny, może zostać użyty o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora nadzoru.

Do wykonywania robót używać sprzętu i narzędzi zalecanych przez producenta materiałów.

### 4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi w ST-00.

Transport inny jest możliwy do realizacji pod warunkiem, że zostanie zatwierdzony przez Inspektora nadzoru.

Opakowanie, przechowywanie i transport środka Fotos M-2

FOBOS M-2 jest pakowany w worki polietylenowe po 25 kg oraz w pojemniki z tworzywa po 1 kg i 5 kg lub inne opakowania w ilości uzgodnionej przez producenta i odbiorcę. Preparat należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, suchych, dobrze wentylowanych. Termin przydatności do użycia co najmniej 1 rok od daty produkcji. W czasie transportu i magazynowania FOBOS M-2 musi być zabezpieczony przed zawilgoceniem.

Pozostałe środki przewozić i transportować zgodnie z instrukcjami producentów.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady kontroli robót podano w ST-00.

Realizacja kontroli jakości na budowie powinna odbywać się w postaci kontroli bieżącej (wykonywanej zespołowo lub jednoosobowo zawsze z udziałem Inspektora nadzoru) lub odbioru, który powinien być dokonany zawsze komisyjnie, z obowiązkiem sporządzenia odpowiedniego protokołu i wniesienia odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi nadzoru wszystkie próby, atesty, deklaracje zgodności producenta dla stosowanych materiałów, oświadczenie, że zastosowane materiały spełniają wymagane normami warunki techniczne przed rozpoczęciem robót.

Kolejność wykonania robót

Każdorazowo materiał z nowej tarcicy wprowadzony na budowę musi zostać zabezpieczony środkiem fotos M-2.

#### 1. Charakterystyka i zakres stosowania preparatu

FOBOS M-2 ma postać krystalicznego, wilgotnego proszku o barwie białoszarej, będącego mieszaniną soli nie organicznych rozpuszczalnych w wodzie. Preparat jest kompleksowym trójfunkcyjnym środkiem służącym do ochrony drewna i materiałów drewnopochodnych przed działaniem ognia, grzybów domowych i owadów - technicznych szkodników drewna.

Stosowanie FOBOS M-2 powoduje uzyskanie właściwości materiału niezapalnego dla drewna budowlanego sosnowego grubości 18,0 mm i trudno zapalnego dla sklejki grubości 12,0 mm. Preparatem należy zabezpieczyć drewno w stanie czystym, nie pokryte farbą lub lakierem. Powierzchnie uprzednio malowane należy oczyścić z warstwy farby. Jeżeli drewno uprzednio było impregnowane środkiem hydrofobizującym (np. pokostem), wówczas impregnacja FOBOSEM M-2 może być mało skuteczna. Zaimpregnowane powierzchnie



należy chronić przed oddziaływaniem wody, opadów atmosferycznych powodujących wymycie środka impregnacyjnego. W przypadku stosowania zaimpregnowanego drewna na zewnątrz, dla jego zabezpieczenia należy użyć niepalnego środka chroniącego również przed działaniem wody i wilgoci. Do roztworu FOBOS M-2 można dodać bejcy wodnej w celu uzyskania pożądanego koloru. FOBOS M-2 jest ekologicznym, całkowicie bezpiecznym i może być użyty w budynkach, a także pomieszczeniach przeznaczonych do magazynowania żywności i obiektach przemysłu spożywczego, jednak zabezpieczone elementy nie mogą bezpośrednio stykać się ze środkami spożywczymi. Ma zastosowanie, także do impregnacji drewna stosowanego w podziemnych wyrobiskach kopalni. Na drewno pokryte preparatem FOBOS M-2 można nakładać środki dekoracyjne, które zostały uprzednio przebadane na skuteczność zabezpieczania ogniochronnego (np. Xyladekor).

## 2. Przygotowanie roztworu i wykonanie impregnacji

Należy stosować 20% roztworu preparatu FOBOS M-2, który przygotowuje się rozpuszczając 1 część wagową preparatu w 4 częściach wagowych wody. Preparat należy stopniowo wsypać do wody (najkorzystniej o temp. ok. 50°C) mieszając aż do jego całkowitego rozpuszczenia. Tak przygotowany wodny roztwór FOBOS M-2 nadaje się do bezpośredniego użytku. Gęstość roztworu - kontrolowana areometrem winna wynosić 1,09 +/- 0,01 g/cm<sup>3</sup> w temperaturze 20°C. Drewno przed impregnacją powinno być w stanie powietrzno-suchym. Impregnację można wykonać powierzchniowo bądź wgłąbnie. Po wykonaniu impregnacji materiał należy przesuszyć w przewiewnym, zadaszonym miejscu, poukładanym w sztaple na przekładkach, do stanu powietrzno-suchego. Dopiero w takim stanie drewno nadaje się do wbudowania.

## 3. Metody impregnacji

Przyjęto do impregnacji metodę kąpeli zimnej. Kąpiel "zimna" polega na zanurzeniu drewna w 20% roztworze FOBOSU M-2. Orientacyjny czas nasycania drewna sosnowego nie struganego w roztworze w temp. 20°C jest następujący:

Rodzaj wyrobu	Czas nasycania w godzinach
deska gr. do 2 2cm	1,5
bale gr. do 5 cm	6,0
krawędziaki gr. do 10 cm	18,0
drewno okrągłe gr. od 10-12 cm	36,0

## 4. Normy zużycia

Zużycie preparatu wynosi:

- 0,2 kg na 1m<sup>2</sup> drewna przy impregnacji powierzchniowej,
- 40 kg na 1m<sup>3</sup> drewna przy impregnacji wgłąbnej.

Stosowanie powyższych norm gwarantuje zabezpieczenie drewna w zakresie deklarowanym przez producenta.

## 5. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Pomimo tego, iż środek nie stwarza zagrożenia dla zdrowia zaleca się zachowywanie reguł bezpieczeństwa. Przy sporządzaniu roztworu oraz wykonywaniu impregnacji należy przestrzegać zasad zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 4.02.1956 r. w sprawie bezpieczeństwa przy robotach impregnacyjnych (Dz.U. nr 5/56, poz. 25). W czasie impregnacji preparatem należy pracować w ubraniu roboczym i rękawicach ochronnych oraz unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. W przypadku dostania się preparatu do oka należy natychmiast przemyć je kilkakrotnie wodą. W razie przypadkowego spożycia niezwłocznie udać się do lekarza.

Z uwagi na nawozowe własności składników preparatu FOBOS M-2 nieużyty impregnat może być wykorzystany do zasilania upraw.

## 6. Odbiór robót

Wykonawca robót impregnacji ogniochronnej składa oświadczenie o wykonaniu robót zgodnie z instrukcją w postaci wpisu do dziennika budowy. Zgodność tego oświadczenia ze stanem faktycznym potwierdza inspektor nadzoru. Dokument ten powinien być udostępniony przy odbiorze końcowym inspektorowi p.poż.

Wyniki kontroli i badań powłoki powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań w rozbiciu na poszczególne etapy wykonywania robót zwłaszcza, że roboty ulegają zakryciu i zanikowi.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

### 6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać świadectwo jakości producentów i uzyskać akceptację Inspektora nadzoru. Wszystkie materiały muszą odpowiadać parametrom wyszczególnionym w pkt.2.2. Materiały muszą odpowiadać także warunkom określonym w pkt.5

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części – „Wymagania ogólne”.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w części – „Wymagania ogólne” w ST-00. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji, dały wyniki pozytywne.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z projektem budowlano-wykonawczym i specyfikacjami technicznymi odbieranych elementów.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych wymienionych w specyfikacji technicznej z wymaganiami określonymi w specyfikacjach

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1 Cena ryczałtowa

Cena ryczałtowa obejmuje wszystkie czynności i nakłady wynikające z przyjętej technologii wykonania robót impregnacyjnych. Cena powinna uwzględniać wszystkie roboty podstawowe i roboty pomocnicze, niezbędne do wykonania i odbioru robót zgodnie ze specyfikacją.

Na cenę ryczałtową składają się następujące roboty:

- roboty podstawowe wynikające z przyjętej podstawy wyceny robót,
- roboty przygotowawcze niezbędne do wykonania robót,
- roboty rozbiórkowe, demontażowe itp. cena obejmuje każdorazowe przemieszczanie elementów na miejsce składowania łącznie z wyniesieniem elementów na zewnątrz obiektu,
- roboty związane z wykonaniem pomostów roboczych, na czas prowadzenia robót impregnacyjnych,

Cena wykonania robót obejmuje wszystkie roboty niezbędne do prawidłowego, zgodnego ze sztuką budowlaną, wykonania podłogi. Zawarte w przedmiarach robót oraz w opisach do poszczególnych pozycji przedmiarowych, zgodnie z przyjętą podstawą wyceny roboty są tylko szacunkowym przybliżeniem zakresu robót i nie mogą być podstawą do wyliczenia wartości robót. Wszystkie czynności transportowe materiałów, gruzu, itp., rusztowania i pomosty robocze muszą być uwzględnione w jednostkach obmiarowych.

### 9.2 Szczegółowy zakres prac objętych płatnością

Szczegółowy zakres prac objętych płatnością określa następująca dokumentacja projektowo-kosztorysowa:

1. Projekt budowlany wielobranżowy – część architektoniczno-konstrukcyjna,
2. Projekt wykonawczy – branża architektoniczno-konstrukcyjna,

Płatnością jest wykonanie wszystkich robót jak wyżej stanowiących jednostkę obmiaru czyli komplet robót remontowych pokrycia podłogi stropu wraz z wszystkimi robotami towarzyszącymi.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1 Przepisy ogólne

1. Instrukcje ITB, Aprobaty Techniczne,
2. Świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
3. Karty i instrukcje techniczne producentów materiałów i urządzeń,
4. Przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

## 10.2 Polskie Normy

Wszystkie PN i BN dotyczące użytych przy robotach surowców, materiałów i urządzeń,: