

SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST 01.05

**ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW  
BETONOWYCH**

CPV -	
<b>45320000-6</b>	<b>Zabezpieczenie antykorozyjne elementów żelbetowych</b>

MODERNIZACJA PIASKOWNIKÓW NA TERENIE CENTRALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W TORUNIU  
ROBOTY BUDOWLANE

Spis treści:

1.	Wstęp .....	3
1.1.	Nazwa zamówienia .....	3
1.2.	Informacje o terenie budowy .....	3
1.3.	Nazwy i kody .....	3
1.4.	Określenia podstawowe .....	3
1.5.	Zakres stosowania specyfikacji technicznej.....	3
1.6.	Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.....	3
1.7.	Ogólne wymagania dotyczące robót .....	4
2.	Materiały.....	4
2.1.	Wymagania szczegółowe.....	4
3.	Sprzęt .....	4
4.	Transport i składowanie.....	4
5.	Wykonanie robót .....	5
6.	Kontrola jakości robót .....	5
6.1.	Ogólne zasady.....	5
7.	Obmiar robót.....	5
8.	Odbiór robót.....	5
8.1.	Ogólne zasady odbioru robót.....	5
9.	Podstawa płatności.....	5
10.	Normy i przepisy związane.....	6

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Nazwa zamówienia**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej jest zadanie:

**„MODERNIZACJA PIASKOWNIKÓW NA TERENIE CENTRALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W TORUNIU”**

Przedmiot specyfikacji technicznej:

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót niezbędnych do wykonania: zabezpieczenia antykorozyjne elementów betonowych. Prace towarzyszące i Roboty tymczasowe opisano w odrębnych specyfikacjach.

### **1.2. Informacje o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST

### **1.3. Nazwy i kody**

**Dział Robót:**

45000000 – 7: Roboty budowlane.

**Grupa robót budowlanych:**

45200000 – 9: Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

**Klasy robót budowlanych:**

45250000 – 8: Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów.

**Kategorie robót budowlanych:**

45252100 – 9: Roboty Budowlane w Zakresie Zakładów Oczyszczania Ścieków.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami, Dokumentacją Projektową oraz Ogólnej Specyfikacji Technicznej ST.

### **1.5. Zakres stosowania specyfikacji technicznej**

Niniejsza Specyfikacja techniczna ma zastosowanie przy robotach wymienionych w punkcie 1.2 i doprecyzowanych w punkcie 1.6.

### **1.6. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną**

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej ST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót budowlanych przewidzianych do wykonania w niniejszym kontrakcie.

Ustalenia zawarte w niniejszej ST obejmują wymagania szczegółowe dla robót ujętych w pkt.1.7.

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi

regulacjami prawnymi, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu realizację robót niezbędnych do wykonania: zabezpieczenia antykorozyjnego elementów betonowych.

### **1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera Kontraktu. Ogólne wymagania podano w ST „Wymagania Ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

Materiały stosowane przy wykonywaniu powierzchniowego zabezpieczenia antykorozyjnego betonu jest preparat (materiał powłokowy ochronny) spełniający wymagania podane w Dokumentacji Projektowej.

Użyte materiały muszą posiadać Aprobate Techniczną wydaną przez ITB.

Dostarczone materiały muszą być zaopatrzone przez Producenta w deklarację zgodności (atest) potwierdzające cechy materiałów.

Wszystkie materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

### **2.1. Wymagania szczegółowe**

W przypadku zbiornika osadów surowych należy stosować powłokę izolacyjną (system), zabezpieczenie w zakresie pH 1-14, system przeznaczony dla budowli kanalizacyjnych, instalacji oczyszczania ścieków (komory fermentacyjnej).

W przypadku izolacji posadzki budynku instalacji hydrolizy: folia polietylenowa budowlana gr. min. 0,2 mm. Folia izolacyjna pełni funkcję zabezpieczenia izolacji termicznej i warstw przegród budowlanych przed przenikaniem wilgoci z wykonywanych warstw podkładów cementowych i betonowych, wody opadowej. Szczelność układu zapewnia się poprzez klejenie zakładów sąsiednich arkuszy folii taśmą uszczelniającą i obustronnie klejącą. Wymogi techniczne:

- grubość 0,20 mm,
- masa powierzchniowa 190 g/m<sup>2</sup>,
- wytrzymałość na rozdzieranie  $\geq 60$  N/mm,
- przepuszczalność przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h nie przepięka,
- opór dyfuzyjny  $\geq 60$  m<sup>2</sup> hPa/g
- rozprzestrzenianie ognia nie rozprzestrzeniające ognia

W przypadku izolacji ścian fundamentowych należy zastosować masę hydroizolacyjną bezrozsączalnikową.

## **3. SPRZĘT**

Warunki ogólne stosowania sprzętu podano w ST-00 – Wymagania ogólne.

Przy montażu rusztowań używa się sprzętu systemowego dla danego rusztowania

## **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

Warunki ogólne stosowania transportu i składowania podano w ST. Wykonywanie robót

## 5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Szczegółowe zasady wykonania robót podano w kartach technicznych użytego materiału.

**Zabezpieczenie antykorozyjne preparatami do powierzchniowego zabezpieczenia betonu wykonywane być może tylko przez Wykonawcę zaopatrzonego w odpowiednie wyposażenie i pod kierownictwem personelu przeszkolonego w zakresie wykonywania powłok ochronnych określonymi materiałami, co potwierdzone winno być odpowiednim świadectwem.**

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania Ogólne”.

**Kontrola robót obejmuje:**

- sprawdzenie kwalifikacji personelu Wykonawcy,
- stwierdzenie posiadania przez stosowane materiały Aprobaty Technicznej,
- stwierdzenie właściwej jakości materiału na podstawie atestu producenta i kontroli dopuszczalnego okresu magazynowania,
- kontrolę prawidłowości przygotowania powierzchni przeznaczonej do pokrywania powłoką ochronną
- oznaczenie rzeczywistej grubości powłok.
- Grubość powłoki winna być zgodna z wartością podaną przez Producenta (z dokładnością  $\pm 0,15$ ).

## 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Jednostką obmiarową jest jednostka podana w przedmiarze robót.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne wymagania odnośnie odbioru robót podano w ST-00.

Dokumenty i dane:

- pisemne stwierdzenie Inżyniera w Dzienniku Budowy o wykonaniu robót zgodnie z projektem i ST
- inne pisemne stwierdzenia Inżyniera o wykonaniu robót

Zakres robót:

- zakres robót zanikających lub ulegających zakryciu określa pisemne stwierdzenie Inżyniera lub inne dokumenty potwierdzonego przez niego.

Odbiór końcowy odbywa się po pisemnym stwierdzeniu Inżyniera w Dzienniku Budowy dotyczącym zakończenia robót betonowych i spełnieniu innych warunków odnośnie tych robót, zawartych w umowie.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

## 10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- |     |                      |  |
|-----|----------------------|--|
| [1] | PN-80/B-01800        | Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacje i określenie środowisk.          |
| [2] | PN-85/B-01805        | Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ogólne zasady ochrony.                        |
| [3] | PN-91/B-01813        | Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenie powierzchniowe. Zasady doboru. |
| [4] | PN-92/B-01814        | Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Metoda badań przyczepności powłok ochronnych. |
| [5] | PN-EN ISO 527-3:1996 | Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu.   |
| [6] | PN-ISO 4593:1999     | Tworzywa sztuczne. Folie i płyty. Oznaczenia grubości metodą skaningu mechanicznego.   |