

## KARTA TYTUŁOWA OPRACOWANIA

<b>nazwa</b>	<b>SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT</b>
<b>adres</b>	<b>Swarzewo, ul. Władysławowska 84</b>
<b>branża</b>	<b>Budowlana</b>
<b>inwestor</b>	<b>Spółka Wodno-Ściekowa „SWARZEWO” ul. Władysławowska 84-120 Władysławowo</b>
<b>obiekt</b>	<b>Budynek administracyjno-laboratoryjny</b>
<b>opracował</b>	<b>mgr inż. Aleksander Labuda</b>
<b>data</b>	<b>Kwiecień 2019</b>

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ST – 1.0. Część ogólna**

**Budynek administracyjno-laboratoryjny**  
**„Oczyszczalni Swarzewo” w Swarzewie**

# 1. WSTĘP

## 1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej ST.00

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (określonej dalej ST) są wymagania dotyczące wykonania o odbioru robót związanych z renowacją elewacji budynku administracyjno-laboratoryjnego w Oczyszczalni Ścieków „Swarzewo” w Swarzewie.

1.1. Specyfikacja Techniczna ST.00 zawiera informacje oraz wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach kontraktu na renowację elewacji budynku administracyjno - laboratoryjnego.

## 2. Zakres stosowania ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dla robót objętych szczególnymi specyfikacjami technicznymi.

2.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST.01	Renowacja elewacji
ST.02	Remont posadzki betonowej

2.2. Zakres rzeczowy robót objętych specyfikacją:

- Przygotowanie powierzchni pod renowację elewacji;
- Gruntowani powierzchni;
- Przygotowanie cokołu budynku do renowacji gramaplastu;
- Przygotowanie podłoża pod posadzkę;
- Wykonanie posadzki betonowej.

## 3. Dokumentacja techniczna

- Przedmiar robót przewidzianych do wykonania
- Specyfikacja techniczna wykonania robót

## 4. Określenia podstawowe

### 4.1. Zamawiający (Inwestor)

Spółka Wodno-Ściekowa „SWARZEWO”  
ul. Władysławowska  
84-120 Władysławowo

### 4.2. Inspektor nadzoru

Osoba wyznaczona przez Zamawiającego (o której wyznaczeniu poinformowany jest wykonawca) odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem

### 4.3. Wykonawca

Osoba fizyczna lub prawna wybrana w drodze przetargu przez Zamawiającego do wykonania robót.

- 4.4. Kierownik budowy  
Osoba wyznaczona przez wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 4.5. Książka obmiarów  
Akceptowana przez Inspektora nadzoru książka z ponumerowanymi stronami służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.
- 4.6. Przedmiar  
Wykaz planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania, zawierający ilość ustalonych jednostek przedmiarowych, sporządzony na podstawie pomiarów z natury.
- 4.7. Kosztorys ofertowy  
Wyceniany przez Wykonawcę przedmiar robót.
- 4.8. Polecenie inspektora nadzoru  
Wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera w formie pisemnej lub ustnej dotyczące sposobu realizacji robót.
- 4.9. Odpowiednia zgodność  
Zgodność wykonywanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami.
- 4.10. Materiały  
Wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora.
5. Ogólne wymagania dotyczące robót  
W ramach całego zadania przewiduje się roboty odpowiednia zakwalifikowane do działów, grup, klas i kategorii robót wg „WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIENÍ” (CPV).
- Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z ST i poleceniami Inspektora nadzoru.
- 5.1 Przekazanie terenu budowy  
Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach Umowy, przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaze dwa egzemplarze przedmiaru i dwa komplety ST.
- Od protokolarnego przejęcia placu budowy do odbioru robót wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wynikłe na terenie obiektu w miejscu prowadzenia prac remontowych. Inwestor powinien również poinformować protokolarnie Wykonawcę o możliwościach występowania (na terenie przewidzianych robót) innych przeszkód utrudniających prace lub zagrażających im lub ludziom oraz sposób ich usunięcia.
- Protokół przekazania placu budowy jest dokumentem upoważniającym Wykonawcę do rozpoczęcia robót. Pełna organizacja stanowisk roboczych obciąża Wykonawcę. Dostawa, wyładowanie oraz składowanie materiałów pomocniczych i niezbędnych według potrzeb i na koszt Wykonawcy. Wykonanie zabezpieczeń wymaganych warunkami technicznymi oraz przepisami BHP obciąża wykonawcę.

- 5.2 Zgodność robót z dokumentacją: przedmiarem i specyfikacją techniczną [ST]  
Przedmiar, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów ani opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z Przedmiarem i ST. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności należy dokonać pomiarów z natury.

Wielkości określone w Przedmiarze, ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z Przedmiarem lub ST i mają wpływ na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonanie ponownie na koszt Wykonawcy.

- 5.3 Zabezpieczenie terenu budowy  
Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i ostatecznego odbioru robót.  
Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Zabezpieczenie terenu budowy w robotach modernizacyjnych i remontowych („pod ruchem”)

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania ruchu publicznego na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi do zatwierdzenia plan wykonywania i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zapory, bariery, kładki, siatki zabezpieczające itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo osób poruszających się w pobliżu wykonywania robót.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające muszą być akceptowane przez Inspektora.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem oraz przez umieszczenie tablic, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

#### 5.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie budowy wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie stosowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

#### 5.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### 5.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

#### 5.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z niewłaściwym prowadzeniem robót nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi i odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy, niż przed powstaniem uszkodzenia.

#### 5.8 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności ze wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ponosi Wykonawca.

#### 5.9 Ograniczenia obciążeń pojazdów

Wykonawca będzie się stosował do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na drogach publicznych poza granicami placu budowy. Uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz lokalnych, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków, każdorazowo o takim przewozie powiadamiał będzie Inspektora nadzoru.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i będzie zobowiązany do naprawy uszkodzonych elementów na własny koszt.

#### 5.10 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowa lub jej elementy były w stanie zadawalającym przez cały czas. Jeżeli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniecha utrzymania, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć utrzymanie nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### 5.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

#### 5.12 Równoznaczność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania, niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi do zatwierdzenia.

#### 6. Materiały

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z Przedmiarem, ST i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację Inspektora nadzoru.

- 6.1. Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznej  
Materiały nie odpowiadające wymaganiom Przedmiaru i ST nie mogą zostać użyte do robót będących przedmiotem Umowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbędne i niezaakceptowane roboty Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z nieprzyjęciem i niezapłaceniem.
- 6.2. Wariantowe stosowanie materiałów  
Jeśli przewiduje się stosowanie wariantowych rodzajów materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca uzgodni ich stosowanie z Inspektorem nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.
- 6.3. Przechowywanie i składowanie materiałów  
Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą wbudowane, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość właściwości do robót i były dostępne do kontroli Inspektora nadzoru.  
Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza Placem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## 7. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST i projekcie organizacji budowy, zaakceptowanym przez Inwestora i Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Przedmiarze robót, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

## 8. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozi powiadamiał Inspektora.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.



Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu budowy.

#### 9. Wykonywanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Przedmiarem, wymaganiami Specyfikacji Technicznej oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w zakresie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Przedmiarze, ST, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływając na rozważoną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

#### 10. Kontrola jakości robót

##### 10.1. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia szczegóły swojego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Przedmiarem, Specyfiką Techniczną oraz poleceniami i ustaleniami Inspektora nadzoru.

##### 10.2. Zasady kontroli jakości

Celem kontroli robót będzie osiągnięcie założonej jakości robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

##### 10.3. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub

- Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy, jeżeli nie są one objęte certyfikacją i które spełniają Wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty. Określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucane.

## 11. Dokumenty budowy

- Księga obmiarów

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na zapisywanie ilościowe faktycznego postępu robót. Szczegółowe obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym przedmiarze robót i wpisuje do księgi obmiaru.

- Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania terenu budowy,
- b) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
- c) protokoły odbioru robót,
- d) protokoły z narad i ustaleń,
- e) korespondencje na budowie,
- f) księga obmiarów,

- Przechowywanie dokumentów

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym Zgodnie z któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 12. Odbiór robót

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

- a. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiór robót zanikających ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pisemnie i jednocześnie powiadamia Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót zanikających ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników w oparciu o przeprowadzone przez pomiary na budowie, w konfrontacji z Przedmiarem, Specyfikacją Techniczną i uprzednimi ustaleniami.

W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań i wcześniejszych ustaleń, Inspektor nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzje dokonania potrąceń.

Przy ocenie odchylenia i podejmowaniu decyzji o robotach poprawkowych lub robotach dodatkowych Inspektor nadzoru uwzględnia tolerancję i zasady odbioru podane w Specyfikacji Technicznej dotyczącej danej części robót.

b. Odbiory częściowe

Jest to ocena ilości i jakości robót, jakie stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia w odniesieniu do harmonogramu. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad, jak przy odbiorze końcowym robót.

c. Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Przedmiarem Specyfikacją Techniczną.

W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

d. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
2. Recepty i ustalenia technologiczne.
3. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
4. Wyniki pomiarów kontrolnych zgodnie z ST.
5. Deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
6. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ.

e. Odbiór ostateczny

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny Robót”.

13. Obmiar robót

13.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Ślepym Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony na bieżąco po zakończeniu każdego elementu robót.

13.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt dostarcza Wykonawca, którego obowiązkiem jest również posiadanie niezbędnych atestów dla urządzeń i sprzętu, który tego wymaga, jak też utrzymywanie go w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

13.3. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, który zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

14. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i Przedmiarze.

Szczegółowe ustalenia co do formy i terminów płatności zostaną sprecyzowane w dokumentach umownych, wiążących obie strony na czas prowadzenia budowy.

15. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej..
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu formy przedmiaru, specyfikacji technicznych wykonania odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – prawo zamówień publicznych Ministra z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. z późn. zmian. – zmieniające rozporządzenie ministra w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Ustawa z dnia 27.04.2011 r. – Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ST – 2.0. Roboty budowlane**

**Budynek administracyjno -laboratoryjny  
„Oczyszczalni Swarzewo” w Swarzewie**

# **1. ROBOTY MALARSKIE**

## **1. WSTEP**

### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z malowaniem ścian obejmujące renowację elewacji budynku adm.-laboratoryjnego na terenie Oczyszczalni „Swarzewo” w Swarzewie.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1 i 1.3.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót:

- oczyszczenie i zmycie powierzchni elewacji,
- zagruntowanie powierzchni elewacji,
- dwukrotne malowanie powierzchni elewacji.

### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-1.0. „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### **2.2. Stosowane materiały**

- pigmenty,
- środki gruntujące,
- fluaty,
- farby gotowe silikonowe przygotowane fabrycznie wg kolorystyki uzgodnionej z Inwestorem.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-1.0. „Wymagania ogólne”.

### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

- pędzle,
- wałki,
- szpachle,
- drabiny.

#### 4. TRANSPORT

##### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

##### 4.2. Transport materiałów

Materiały mogą być przewożone samochodami skrzyniowymi z plandeką lub dostawczymi zamkniętymi. Materiał zabezpieczyć przed uszkodzeniem w trakcie transportu.

#### 5. WYKONYWANE ROBÓT

##### 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

##### 5.2. Malowanie powierzchni elewacji

Niezależnie od rodzaju i czasu wykonania podłoża należy usunąć zalegający na jego powierzchni brud, wszystkie tłuste plamy, wykwity solne, słabo przyczepne i niezwiązane fragmenty starych powłok.

Najlepszym rozwiązaniem jest zmycie całej płaszczyzny elewacji wodą pod ciśnieniem, a w przypadku silnego zabrudzenia użyć specjalistycznych środków czyszczących.

Koniecznym przed rozpoczęciem prac malarskich należy sprawdzić prawidłowość wykonania wszystkich obróbek blacharskich, a w razie usterek naprawić.

Ponieważ jest to malowanie renowacyjne należy wykonać malowanie próbne (test kompatybilności nakładanych produktów z istniejącymi powłokami).

Uzyskanie pozytywnego wyniku decyduje o ostatecznym zastosowaniu produktów.

Przed naniesieniem farby elewacyjnej wszystkie podłoża muszą zostać dokładnie zagruntowane przy użyciu specjalnego gruntu.

Podstawowe zadania dla gruntu:

- wyrównanie chłonności podłoża,
- wzmocnienie jego struktury,
- poprawa przyczepności farby.

Farbę nakładamy dwuwarstwowym systemem farby elewacyjnej. Jednowarstwowym nie wypełni porów podłoża, a tym samym nie zapewni prawidłowej ochrony.

Farbę nakładać metodą „mokre w mokre” unikając powstawania śladów od użytego narzędzia malarskiego, a przerwy technologiczne zaplanować na krawędziach ścian i w narożnikach budynków.

Bezwarunkowo należy przestrzegać zalecanych przez producenta odstępów technologicznych pomiędzy gruntowaniem i nakładaniem pierwszej farby, jak i aplikację kolejnej.



- 5.3 Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze powietrza i podłoża nie niższej niż +5°C i nie wyższe niż +20°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0 C).

Po aplikacji farby należy zapewnić ochronę powłoki malarskiej przed działaniem opadów atmosferycznych przez okres min. 48 godzin.

Zaleca się wykonanie malowania próbnego na fragmencie ok. 1-2 m<sup>2</sup> ze względu na ocenę właściwego koloru dobranej farby.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 6.2. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- podłoża,
- materiałów,
- warstw gruntujących.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady wykonania obmiaru robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> [metr kwadratowy].

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 8.2. Zakres odbioru robót

Badanie powłok malarskich należy sprawdzić po 7 dniach pod względem:

- równomiernego rozłożenia farby,
- jednolitego rozłożenia farby,
- przyczepności do podłoża.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 9.2. Płatność

Płatności będą dokonywane na podstawie obmiaru robót zgodnie z pkt. 7.2. w niniejszej specyfikacji i warunkami umowy.

Zakres robót jest podany pkt. 1.3.

Cena obejmuje odpowiednio:

- przygotowanie podłoża,
- gruntowanie,
- malowanie farbą podkładową,
- malowanie farbą nawierzchniową.

#### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Roboty będą wykonywane w sposób bezpieczny, w zgodzie z Polskimi Normami (PN), przepisami obowiązującymi w Polsce, w tym ustawą Prawo Budowlane.

2. Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Uważa się, że Wykonawcę jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej.

3. Gdziekolwiek występują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

4. Normy – Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

- PN-71/M-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych
- PN-ISO 8501-1;1996 Przygotowanie powierzchni do malowania.
- PN-EN 24624;1994 Farby i lakiery. Próba odrywania do oceny przyczepności.
- PN-93/C-81515 Wyroby lakierowane. Oznaczenie grubości powłok.

## **2. POSADZKA**

### **1. WSTĘP**

1.1. Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem posadzki składowiska żużla przy budynku administracyjno-laboratoryjnym na terenie Oczyszczalni „Swarzewo” w Swarzewie.

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1 i 1.3.

#### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem posadzki:

- wykonanie naprawy istniejącego podłoża;
- ułożenie warstwy poślizgowej z folii;
- wykonanie posadzki;
- wzmocnienie powierzchni posadzki roztworem z żywicy.

#### 1.4. Określenia podstawowe:

**Posadzka** - wykładzina stanowiąca wierzchnią warstwę podłogi i będące jej zewnętrznym wykończeniem. Określenie podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz określeniami podanymi w Specyfikacji ST – 1.0 – Część Ogólna.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 1.0. „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST -1.0. „Część ogólna”.

### 2.2. Materiały posadzkowe

Wg uzgodnień z Projektantem, Inspektorem nadzoru i użytkownikami materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót objętych niniejszą ST są:

- preparat gruntujący – roztwór żywicy,
- beton B 20 ze zbrojeniem rozproszonym,
- folia gr. 0,3 mm,
- środek dylatacyjny.

### 2.3. Środki gruntujące, łączniki i akcesoria

Wykonawca zastosuje środki gruntujące podłoża, łączniki i akcesoria zalecane przez producenta.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-1.0. „Wymagania ogólne”.

### 3.2. Sprzęt do wykonywania robót:

- mieszarki do przewozu betonu,
- listwy,
- zacieraczki mechaniczne,
- poziomice – łaty do sprawdzenia równości powierzchni.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 4.2. Transport materiałów

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przez zawilgoceniem.

## 5. WYKONYWANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 5.2. Zasady przygotowania istniejących podłoży

Podłoże betonowe w miejscach zanieczyszczeń oczyścić z substancji ropopochodnych preparatami chemicznymi, zagłębienia i bruzdy wykonane w posadzce istniejącej uzupełnić chudym betonem do poziomu ułożenia folii.

### 5.3. Wykonanie posadzek

Wykonanie posadzek wg uzgodnionych z Inspektorem nadzoru technologii producentów materiałów posadzkowych oraz uzgodnionych dla każdego rodzaju materiałów kryteriów technicznych wykonania robót.

Do wykonania posadzki można przystąpić, gdy temperatura powietrza będzie nie niższa niż +5 °C.

Istniejące podłoże wymaga oczyszczenia, naprawy i wyrównania.

Na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć warstwę folii grubości 0.3 mm jako warstwę dylatacyjną posadzkę od podłoża – tzw. poślizgową.

Posadzkę należy zdylatować od ścian szczeliną dylatacyjną szerokości 10 mm.

Posadzkę gr. 6,0 cm należy wykonać z betonu B 20 zbrojonego zbrojeniem rozproszonym stalowym.

Powierzchnię posadzki zacierać zacieraczkami mechanicznymi.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki wynosi 5 mm na całej długości lub szerokości.

Po związaniu betonu należy wykonać cięcie dylatacyjne w połowie długości.

Powierzchnię posadzki po okresie 1 m-ca należy pokryć roztworem żywicznym, zabezpieczającym przed pyleniem i działaniem wpływów chemicznych.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 6.2. Kontrola jakości

Kontrola jakości prac obejmuje:

- ocenę jakości materiałów przed montażem,
- kontrolę odchylenia powierzchni od projektowanej płaszczyzny max 3 mm/1m i nie więcej niż 5 mm na długości całego pomieszczenia,
- kontrolę ułożenia materiałów izolacyjnych,
- ocenę przygotowania podłoża,
- ocenę prawidłowości i dokładności wykonania posadzek i prowadzenia prac zgodnie z wytycznymi producentów i normami,
- sprawdzenie poziomu posadzki niwelatorem laserowym,
- dopuszczalne odchyłki to 3 mm na odcinku 2 m,
- kontrolę ułożenia materiałów wykończeniowych dla wybranych rodzajów wykończenia.

### 6.3. Ocena wariantów badań

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień ST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady wykonania obmiaru robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- dla wszystkich rodzajów robót posadzkowych  $m^2$  [metr kwadratowy].

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 8.2. Rodzaje odbiorów

Roboty związane z wykonaniem robót podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (przygotowanie podłoża),
- odbiorowi wstępnemu,
- odbiorowi końcowemu.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST -1.0. „Wymagania ogólne”.

### 9.2. Płatność

Płatności będą dokonywane na podstawie obmiaru robót zgodnie z pkt. 7.2. w niniejszej specyfikacji i warunkami umowy.

Zakres robót podany jest w punkcie 1.3.

Cena obejmuje odpowiednio:

- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- przygotowanie stanowiska pracy,
- przygotowanie podłoża,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Roboty będą wykonywane w sposób bezpieczny, w zgodzie z Polskimi Normami (PN), przepisami obowiązującymi w Polsce, w tym ustawą Prawo Budowlane.

2. Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Uważa się, że Wykonawcę jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej.

3. Gdziekolwiek występują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

- PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej
- PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych.