

POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SŁUPSKU
 „Budowa instalacji hydrolizy osadów i bioodpadów w celu zwiększenia produktywności biogazu wraz z rozbudową węzła kofermentacji.”

	Jednostka Projektowa: Przedsiębiorstwo Inżynierskie PROEKO Al. Jana Pawła II 148 85-151 Bydgoszcz		Egz. nr 1 Tom 03.02. Data: 16.12.2024
Zadanie inwestycyjne:	Poprawa efektywności energetycznej oczyszczalni ścieków w Słupsku , poprzez: Budowę instalacji hydrolizy osadów i bioodpadów w celu zwiększenia produktywności biogazu wraz z rozbudową węzła kofermentacji.		
Lokalizacja:	Oczyszczalnia ścieków w Słupsku 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 73 Jedn.ew. 226301_1.0002m. Słupsk obręb 0002 Miasto Słupsk działki nr 7/1, 59		
Inwestor: 	INWESTOR: Wodociągi Słupsk Sp. z o.o. 76-200 Słupsk ul. Elizy Orzeszkowej 1		
Faza:	03. SPECYFIKACJE TECHNICZNE		
Opracowanie:	03.02. Budowa instalacji hydrolizy osadów i bioodpadów w celu zwiększenia produktywności biogazu wraz z rozbudową węzła kofermentacji.		
	ST-01.11. STOLARKA I ŚLUSARKA BUDOWLANA		
KOD CPV	45261320-3		
OPRACOWAŁ : mgr inż. Tomasz Nicer	LUB/0107/PWOK/08 konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń		
Kategoria obiektu budowlanego: XXX			

Spis treści:

1.	Wstęp	92
1.1.	Nazwa zamówienia	92
1.2.	Informacje o terenie budowy	92
1.3.	Nazwy i kody	92
1.4.	Określenia podstawowe	92
1.5.	Zakres stosowania specyfikacji technicznej.....	92
1.6.	Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.....	92
1.7.	Ogólne wymagania dotyczące robót	93
2.	Materiały.....	93
2.1.	Wymagania szczegółowe dla materiałów	93
2.1.1.	Stolarka.....	93
2.2.	Składowanie materiałów.....	93
3.	Sprzęt.....	94
4.	Transport i składowanie.....	94
4.1.	Transport materiałów.....	94
5.	Wykonywanie robót.....	94
5.1.	Wymagania ogólne	94
5.2.	Szczegółowe zasady wykonania Robót	95
5.3.	Roboty stolarskie i ślusarskie.....	95
5.3.1.	Przygotowanie ościeży	95
5.3.2.	Osadzanie stolarki okiennej.	95
5.3.3.	Osadzanie stolarki i ślusarki drzwiowej.	95
6.	Kontrola jakości robót	95
6.1.	Ogólne zasady.....	95
6.2.	Atesty jakości materiałów i urządzeń	95
6.3.	Kontrola działania.....	95
7.	Obmiar robót.....	96
8.	Odbiór robót.....	96
8.1.	Ogólne zasady odbioru robót.....	96
9.	Podstawa płatności.....	96
10.	Normy i przepisy związane.....	96

1. WSTĘP

1.1. Nazwa zamówienia

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej jest zadanie:

„Budowa instalacji hydrolizy osadów i bioodpadów w celu zwiększenia produktywności biogazu wraz z rozbudową węzła kofermentacji”

Przedmiot specyfikacji technicznej:

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót niezbędnych do wykonania: ślusarki, stolarki, pokrycia i robót blacharskich. 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: ślusarki, stolarki, pokrycia i robót blacharskich.

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”.

2.1. Wymagania szczegółowe dla materiałów

2.1.1. Stolarka

Cechami, jakimi powinna odznaczać się stolarka, są:

- odporność na obciążenie wiatrem, czyli zdolność do przenoszenia sił parcia i ssania, jakie działają na poszczególne elementy stolarki.
- wodoszczelność: okna i drzwi powinny być odporne na przepuszczanie wody pod ciśnieniem.
- przepuszczalność powietrza: stolarka powinna przepuszczać powietrze w taki sposób, aby zapewnić odpowiednie wentylowanie pomieszczenia przy jednoczesnym ograniczeniu strat ciepła.
- przenikalność cieplna jest bardzo ważną cechą stolarki okiennej i drzwiowej. Wpływa znacząco na koszty ogrzewania budynku. Wyraża się ją współczynnikiem przenikania ciepła U. Jego wartość jest zależna od strefy klimatycznej, rodzaju i wysokości budynku, co jest zawarte w przepisach techniczno-prawnych;
- przenikalność akustyczna: okna i drzwi mają za zadanie skutecznie chronić przed dźwiękami docierającymi z zewnątrz do wnętrza budynku. Ich zdolności pochłaniania dźwięku powinna być dostosowane do warunków, jakie wymusza otoczenie danego obiektu.

Ponadto, musi być ona wygodna, estetyczna łatwa w utrzymaniu i użytkowaniu.

Wbudować należy stolarkę i ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

Do szklenia należy stosować szkło bezpieczne o współczynniku $U_g = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Szyby zespolone ze szkłem warstwowym (bezpieczne i ochronne) zbudowane są z tafli szkła połączonych folią PVB na całej ich powierzchni. Są w znacznym stopniu odporne na przebicie (stłuczenie, pęknięcie) i próby włamania. W przypadku pęknięcia chronią użytkownika przed uszkodzeniem ciała odłamkami.

Wrota stalowe- kolorystyka wg dokumentacji technicznej.

2.2. Składowanie materiałów

Składowanie materiałów powinno odbywać się w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu ich własności technicznych.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. SPRZĘT

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

Wykonawca przystępujący do wykonywania pokrywczych i blacharskich powinien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu, gwarantujących odpowiednią jakość robót oraz innego sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

Do montażu blacharki

narzędzia ręczne (śrubokręt, wkrętak, piła, młotek, poziomica), elektronarzędzia,

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Warunki ogólne stosowania transportu i składowania podano w ST.

4.1. Transport materiałów

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do przewozu materiałów, drobnych elementów, konstrukcji itp. niezbędnych do wykonania robót przy robotach pokrywczych i blacharskich, ślusarki i stolarki. Przewożone środkami transportu elementy powinny być zabezpieczone przed ich uszkodzeniem, przemieszczaniem i w opakowaniach zgodnych z wymaganiami producenta. Zaleca się dostarczanie materiałów do stanowisk montażowych bezpośrednio przed ich montażem w celu uniknięcia dodatkowego transportu wewnętrznego z magazynu budowy.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

5. WYKONYWANIE ROBOT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w „Wymagania Ogólne”.

5.2. Szczegółowe zasady wykonania Robót

5.3. Roboty stolarskie i ślusarskie

5.3.1. Przygotowanie ościeży

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

5.3.2. Osadzanie stolarki okiennej.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

2 mm przy długości przekątnej do 1m,

3 mm przy długości przekątnej do 2 m,

4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

5.3.3. Osadzanie stolarki i ślusarki drzwiowej.

Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.

Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady

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

6.2. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST, PN.

Atesty i legalizacje przechowywane będą na budowie i okazywane Inspektorowi na każde żądanie.

6.3. Kontrola działania

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,

- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

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.

Odbiór pokrycia dachowego i blacharki

Podstawę do odbioru wykonania robót pokrycia dachowego i blacharki stanowi zgodność ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami, podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- pełną dokumentację powykonawczą wraz z oświadczeniami stwierdzającymi zgodność w/w robót z projektem
- protokoły badań kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiałów i wyrobów,
- stwierdzenie inspektora nadzoru, że wyniki przeprowadzonych badań robót były pozytywne.

Nie przewiduje się odstępstw od Warunków technicznych

Protokół odbioru powinien zawierać:

- zestawienie wyników badań międzyoperacyjnych i końcowych,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywczych i blacharki z projektem,

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- | | | |
|-----|------------------|---|
| [1] | PN-61/B-10245 | Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. |
| [2] | PN-B-10085:2001 | Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania |
| [3] | PN-72/B-10180 | Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze |
| [4] | PN-EN 12211:2001 | Okna i drzwi. Odporność na obciążenie wiatrem. Metoda badania |
| [5] | PN-EN 572-1:2005 | Szkło w budownictwie. Podstawowe wyroby ze szkła sodowo-wapniowo krzemianowego. Część 1: Definicje oraz ogólne właściwości fizyczne i mechaniczne |