

SPIS TREŚCI:

1. Instalacja wentylacyjna
 - 1.1. Podstawa opracowania.
 - 1.2. Rozwiązania projektowe.
 - 1.3. Uwagi końcowe.
2. Instalacja transportu osadów
 - 2.1. Podstawa opracowania.
 - 2.2. Rozwiązania projektowe.
 - 2.3. Uwagi końcowe.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

- Załącznik 1:** Decyzja uprawnienia budowlane Wojciech Potoczek
Zaświadczenie o wpisie do MOIIB Wojciech Potoczek
- Załącznik 2:** Decyzja uprawnienia budowlane Marcin Długosz
Zaświadczenie o wpisie do MOIIB Marcin Długosz
- Załącznik 3:** Oświadczenie projektanta
- Załącznik 4:** Informacja BIOZ

SPIS RYSUNKÓW:

rysunek:

skala:

S 1 Instalacja wentylacyjna, Instalacja transportu osadów - rzut przyziemia

1 : 100

OPIS TECHNICZNY

1. Instalacja wentylacyjna

1.1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora,
- P.B. Architektura,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.2. Rozwiązania projektowe.

Suszenie osadu w suszarni słonecznej polega na wykorzystaniu energii słońca, która podgrzewa osad i powietrze znajdujące się w hali. Osad w poszczególnych porach roku będzie suszony ze zmienną intensywnością, a zimą suszarnia pracowała będzie głównie jako magazyn osadu. Powietrze w hali nagrzewa się dzięki wnikanii promieniowania słonecznego do wydzielanej przestrzeni przez transparentną przegrodę ze szkła osadzoną na konstrukcji hali bez możliwości ucieczki energii drogą konwekcji czy promieniowania odbitego, z wykorzystaniem tzw. efektu szklarniowego. O intensywności nawiewu przez wentylatory cyrkulacyjne, ilości usuwanego powietrza z hali za pomocą wentylatorów wywiewnych oraz intensywności procesu przewracania będzie decydować system automatyki. System ten winien zapewniać optymalne wykorzystanie energii słonecznej przy minimalnym zużyciu energii elektrycznej.

Wentylatory:

wyposażenie obejmuje:

- wentylatory osiowe cyrkulacyjne – 16 szt.
- wentylatory wywiewne (wyrzutowe) – 8 szt,
- samojezdna przewracarka osadu – 1 szt.,
- szafa sterownicza – 1 szt.
- stacja pogodowa – 1szt.

Wentylatory wywiewne (8 szt.) będą zamontowane na stałe w ścianie szczytowej przeciwległej do ściany z bramą wjazdową i służyć będą do zwiększenia lub wymuszenia wymiany powietrza wewnątrz hali zgodnie z sygnałami systemu automatyki. Napływ powietrza odbywać się będzie przez żaluzje nawiewne stałe. Każdy z wentylatorów posiada wydajność do 22 000 m³/h. Regulacja wydajności wentylatorów przy pomocy przetwornicy częstotliwości.

Wentylatory cyrkulacyjne (16 szt.) zamontowane będą wewnątrz hali w stalowych ramach, które umożliwiają ruch wentylatora tak, aby strumień powietrza cyrkulacyjnego omywał jak największą powierzchnię warstwy osadu. Każdy z wentylatorów posiada wydajność do 22 000 m³/h. Regulacja wydajności wentylatorów przy pomocy przetwornicy częstotliwości.

Dane techniczne wentylatorów:

- wszystkie elementy mocujące ze stali szlachetnej,
- łożysko kulkowe ze standardowym nasmarowaniem,

- aluminiowe łopatk,
- jednowarstwowa powłoka epoksydowa,
- ochrona przed wilgocią i tropikiem,
- ochrona silnika dzięki wyłącznikowi termostadowemu.

1.3. Uwagi końcowe.

- Całość prac powinna zostać wykonana przez uprawnionych monterów, pod nadzorem branżowym. Wykonawca powinien być przeszkolony w zakresie montażu instalacji w wyżej wymienionych systemach,
- W trakcie realizacji robót przestrzegać przepisów bhp i p.poż.,
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą mieć dokumenty dopuszczające do stosowania,
- Całość instalacji wykonać zgodnie z Warunkami i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II Instalacje Sanitarne, Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych (Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5) , szczegółowymi instrukcjami producentów oraz przez uprawnionych monterów i pod nadzorem branżowym.

2. Instalacja transportu osadów

2.1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora,
- P.B. Architektura,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Uzgodnienia.

2.2. Rozwiązania projektowe.

Transport osadu do suszarni

Osad ściekowy po odwodnieniu na wirówce do poziomu min. 21 % SM będzie dostarczany pompowo poprzez rurociągi osadu PE HD DN150 do czterech punktów w hali (gejzerów osadu). Osad może być również dostarczany w jeden punkt jeśli użytkownik będzie chciał suszyć okresowo na pewnej części hali.

2.3. Uwagi końcowe.

- Całość prac powinna zostać wykonana przez uprawnionych monterów, pod nadzorem branżowym. Wykonawca powinien być przeszkolony w zakresie montażu instalacji w systemie rur z PE HD,
- W trakcie realizacji robót przestrzegać przepisów bhp i p.poż.,
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą mieć dokumenty dopuszczające do stosowania,
- Instalacja powinna spełniać wymogi zawarte w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - tom II - „Instalacje Sanitarne I Przemysłowe”.

Opracował:

