

令和 4 年度

発酵槽棟臭気除去装置設置工事

仕 様 書

魚沼市

第1 総則

1 目的

この仕様書は、魚沼市(以下「甲」という。)が令和4年度に設置する発酵槽棟臭気除去装置(以下「除去装置」という。)の設置に必要な事項を定める。

2 概要

除去装置は、オゾンガス用オゾン発生機、オゾン水用オゾン発生機。以下「オゾン発生装置」という。)、オゾン水噴霧、オゾンガス噴出ができるよう配管設置するものとする。

3 適合機能

オゾン発生装置は、この仕様書によるほか、設計書に掲げる機能に適合し、臭気軽減が得られるものとする。

- (1) オゾン水の噴霧が行えること。
- (2) オゾンガスの噴出が行えること。
- (3) 発酵槽棟内、出入口の脱臭を十分に行えること。
- (4) その他機器関係結露等の処理を行えるようにすること。

または、同等品もしくは同等以上の機能を有し設置に障害がないこと。

4 製作上の注意及び問題処理

- (1) 受注者(以下「乙」という。)は、本仕様書を熟知したうえで契約を締結すること。なお、契約後の一切の疑義は甲の解釈によるものとする。
- (2) 乙は、5(1)の規定による甲の承認を得て製作に着手すること。
- (3) 乙は、製作にあたり仕様書及び承認図に変更を必要とするとき又は疑義の生じたときは、速やかに甲に連絡しその指示を受けた後、変更承認図書を提出し承認を得ること。
- (4) 乙は、製作全般にわたり検査を実施するとともに、設計、製作、材料、部品等に関し特許、その他の権利上の問題が発生した場合又は納品までに発生したいかなる事故に対しても、その責任を負うこと。

5 提出書類

(1) 製作承認図書類

乙は、契約後仕様書詳細について甲と打合せを行うものとし、打合せ後速やかに次の書類を提出し承認を受けること。また、当該書類の電子データを保存したメディアを提出すること。

- ① 製作工程表
- ② 機器設置面図
- ③ 発酵槽棟内配管平面図
- ④ 機器収納部詳細図及び各種装置等詳細図面
- ⑤ 井水配管関係図
- ⑥ 電気配線図

⑦その他甲が指定する書類

(2) 完成図書

乙は、完成検査にあたり次の書類を提出すること。また、当該書類の電子データを保存したメディアを提出すること。

①オゾン発生装置取扱説明書

②各種機器取扱説明書

③オゾン発生関係試験成績表

④運転測定実測検査表

⑤工程写真

⑥その他甲が指定する書類

(3) 写真(写真及び写真を保存したメディア)

次に掲げる写真を提出すること。また、当該写真の電子データを保存したメディアを提出すること。

①工程に基づく工程写真

②設置工程状況が確認できるもの

③施工前、施工後を撮影したもの

④機器収納部の状況(箇所ごとに1枚とする。)

⑤付属品(品目ごとに1枚とする。)

⑥器機取付状況が確認できるもの

⑦完成前に乙が行う試験の実施状況が確認できるもの

⑧その他甲が指定する写真

6 検査

(1) 工程検査

甲は、乙の工程作業中において立ち合いにて検査を行う。検査の日程及び検査項目は別途協議するものとする。

(2) 完成検査

甲は、本仕様書に定める器機の取り付け設置及び配管、電気工事の全てを一括して完成検査を行う。検査の結果、不相当又は不合格品と認められるものは、甲が指示する日までに乙は補修又は改修を行い、再検査を行う。

(3) 臨時検査

甲は、必要に応じて臨時検査を行う。

7 保証

(1) 保証期間は、検査合格の日から起算して1年間とし、この間における故障等については乙が無償で交換又は修理を行うものとする。また、1年間を経過した後においても、設計、製作、材質不良等の起因による故障が生じたときは、乙の責任において無償で交換修理を行うものとする。ただし、メーカー保証の期間が1年を超えるものはその期間とする。

(2) 夜間、休日の器機故障に伴う緊急時の連絡先、会社担当部署等を明記したアフターサービス

体制の概要書類を提出すること。

第2 規格及び仕様

1 材質の規格

- (1) 材料及び部品は、支給品を除き全て新規製品を使用すること。
- (2) 器機及び取付品は恒久的なものとし、その他金属部品についても防錆のものを使用すること。
- (3) 発酵槽棟内配管についてはアンモニアガス等の影響を受けない材質を使用すること。

2 出入口脱臭設備

- | | |
|------------------|----------------|
| (1) オゾンガス用オゾン発生機 | 10g/H |
| (2) オゾンガス送風ブロアー | 1.5Kw |
| (3) ブロアーフィルター | 1.5kw 用 |
| (4) オゾン水用オゾン発生機 | 2 g /H |
| (5) オゾン水用ダイヤフラム | 30ℓ/min |
| (6) スライドトランス | RSA-5 |
| (7) 除湿装置 | DM-15 |
| (8) 動力噴霧器 | 1.5kw インバーター付 |
| (9) オゾン水制水タンク | 200ℓ ボールタップ付 |
| (10) 湯水停止装置 | |
| (11) オゾン水制水装置 | |
| (12) フィルター | 25, 50 ミクロン |
| (13) 制御盤・電源 | BOX |
| (14) 逆止弁 | SUS50, 15A |
| (15) 収納棚 | 900×1800×1800H |

3 通路脱臭設備

- | | |
|------------------|---------|
| (1) オゾンガス用オゾン発生機 | 10g/H |
| (2) オゾンガス送風ブロアー | 2.2Kww |
| (3) ブロアーフィルター | 2.2Kw 用 |
| (4) スライドトランス | RSA-5 |
| (5) 除湿装置 | DM-15 |
| (6) オゾンエアーバルブ | 13A |
| (7) 制御盤・電源 | BOX |
| (8) 逆止弁 | SUS50A |

4 出入口脱臭設備（配管設備）

- | | |
|-------------|-----------|
| (1) 自動給水ポンプ | 25A×0.4Kw |
| (2) 原水タンク | 樹脂製 1000ℓ |
| (3) 砂こし器 | 25A |

- | | |
|-----------------------|--------------|
| (4) 分岐管 | 樹脂管 |
| (5) 弁柵 | B-1 |
| (6) 硬質ポリ塩化ビニル管 (HIVP) | 25V |
| (7) 塩ビライニング鋼管 (V B) | 20A |
| (8) 塩ビライニング鋼管 (V B) | 25A |
| (9) 給水管保温 | 屋外 SUS ラッキング |
| (10) 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP) | 40V |
| (11) コア入ボール弁 | 25A |
| (12) ゲート弁 | 25A |
| (13) ゲート弁 | 65A |
| (14) オゾン水配管 | HIVP16A |
| (15) オゾン水噴霧ノズル、ホルダー | SUS |
| (16) オゾンガス配管 塩化ビニル管 | VP 50V |
| (17) オゾンエアーバルブ | 13A |
| (18) 支持金物 | SUS |

5 通路脱臭設備（配管設備）

- | | |
|--------------------|--------|
| (1) オゾンガス配管 塩化ビニル管 | VP 50V |
| (2) 支持金物 | SUS |

6 電気設備

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) 電灯動力盤 | SUS 製 |
| (2) プルボックス | SS300×300×300WP-SUS |
| (3) プルボックス | SS200×200×200WP-SUS |
| (4) 吊り金具 | |
| (5) 電極保持器 | 3P |
| (6) ケーブルラック | Z35-70 型 W=200 |
| (7) ケーブルラック | 壁面ブラケット 亜鉛メッキ |
| (8) EM-CEE2sq-5C | 管内 |
| (9) EM-CEE2sq-5C | ケーブルラック |
| (10) EM-CEE3.5sq-5C | 管内 |
| (11) EM-CEE3.5sq-5C | ケーブルラック |
| (12) EM-CET22sq | 管内 |
| (13) EM-CET22sq | ケーブルラック |
| (14) EM-CET38sq | 管内 |
| (15) EM-CET38sq | ケーブルラック |
| (16) EM-IE5.5sq | |
| (17) VE36 | |
| (18) VE54 | |

第3 施工

1 井水設備

- (1) 既存の井水使用配管を分岐しオゾン発生装置に接続しオゾン水の精製ができること。
- (2) 井水配管を地中に埋設し配管すること。
- (3) 井水配管を既存施設の壁を貫通させ配管すること。
- (4) 井水をくみ上げ原水タンクに貯水すること。
- (5) 掘削埋め戻しの復旧を行うこと。

2 オゾン発生装置等

- (1) オゾン発生装置等を発酵槽棟内、ブロー室に設置すること。
- (2) オゾン発生装置等は収納棚に格納し整然と配置すること。
- (3) オゾン発生装置を据え付けた後に点検が容易にできるようにすること。
- (4) オゾン発生装置等の電源については既存の電源から引き込むこと。
- (5) オゾン発生装置から発酵槽棟内へオゾンガス、オゾン水とし噴霧、散布できるよう配管すること。

3 噴霧、散布装置

- (1) 発酵槽棟内及び出入口の配管は甲が指定する位置に取り付けること。
- (2) 発酵槽棟内及び出入口の配管は吊り下げ及びブラケットで設置すること。
- (3) 噴霧ノズル、エアーバルブは指定箇所に設置のこと。
- (4) オゾン水、オゾンガスは開閉バルブ等で容易に供給できること。
- (5) 車両の通過箇所については配慮すること。

4 電気設備

- (1) 既存キュービクル内の配線を改造し配線すること。
- (2) 既存井戸ポンプ盤改造し配線すること。
- (3) ボックスを設置し配線を行い安全に配慮すること。
- (4) 配線にあつてはケーブルラック、配管、露出で行い、甲が指定する位置に取り付けること。
- (5) 既存施設に貫通させ配線すること。

第4 試験運転

1 運転

- (1) 運転測定実測試験を行い効果について報告すること。
- (2) 各機器の試験運転を行うこと。
- (3) 運転結果について検査前に報告書を作成し提出のすること。

2 施設周辺臭気

運転を行い施設周辺での臭気の変化を測定し報告すること。

第6 補足

本仕様書に基づき乙が協議、連絡、通知、提出、報告等の行為を行う場合は、打合簿（別に様式を指定する。）によること。

製品については同等または、同等品以上のものとする。