

令和 8 年度

神地浄水場施設設備工事

特記仕様書

道志村産業振興課

神地浄水場施設設備工事 特記仕様書

第1章 総則

1. 工事名 神地浄水場施設設備工事

2. 工事場所 山梨県南都留郡道志村 神地 地内

3. 特記仕様書の適用

本特記仕様書は、道志村が発注する「神地浄水場施設設備工事」（以下「本工事」という）に適用するものとし、本特記仕様書に定めのない事項については、道志村水道事業が定める工事共通仕様書及び関係法令によるものとする。

4. 業務の目的

本工事は、神地浄水場に設置されている膜ろ過設備の機能を維持・保全し、原水中のクリプトストリジウム等の病原体微生物に対応する能力を確保するものである。

5. 工事範囲

本工事は以下の購入、交換、洗浄を行うものとする

(1) 第2系 既存膜モジュール3本の洗浄
新規膜モジュール3本の購入及び交換

(2) 第1系 既存膜モジュール3本の洗浄
第2系洗浄膜モジュールへの交換

なお、第1系洗浄膜モジュール3本は予備として保管する

6. 施工・修繕計画

施工を行うにあたって以下の点に留意すること

- (1) 膜モジュール交換・洗浄期間においても2系統運転を維持すること。
- (2) 処理施設を停止する期間及び時間が極力少なくなるよう、施工手順計画を立案すること。
- (3) 工事中の処理装置内部の汚染に留意し、処理水を汚染させないこと。
- (4) 工事中は安全確保に努め、必要に応じて危険防止策を設置すること。
- (5) 作業員は工事に先駆け次の5項目の検便検査を行い、陰性であることを確認すること。

・赤痢菌 ・病原性大腸菌 ・サルモネラ菌 ・腸チフス ・パラチフス

7. 工事用電力及び工事用水

工事用電力及び工事用水は施設の許容する範囲で支給するものとする。ただし、事前に監督員と協議を行うものとし、許容範囲を超える場合は請負者の負担とする。

8. 検査及び試験

新規購入膜モジュールはメーカーの検査記録をもって製品の試験結果とする。また、洗浄対象の膜モジュールは、洗浄工場において透水量の回復検査及びリーク検査（補修を含む）を実施する。

9. 試運転

本特記仕様書でいう試運転とは、膜交換・洗浄修繕作業中の機能確保のための処理装置の運転調整及び作業終了後の処理装置の適正かつ恒常的な運転を確保するための調整のことをいう。

10. 提出図書

- (1) 新規納入膜の承諾図
- (2) 施工計画書
- (3) 作業員名簿及び検便検査書
- (4) 作業（交換・洗浄）報告書・施工写真
- (5) 新規納入膜の納入仕様書・試験成績書
- (6) 試運転報告及び設備点検記録
- (7) その他監督員の指示するもの

11. その他

本特記仕様書に、疑義を生じた場合及び本特記仕様書に記載なき事項については、監督員と協議のうえ決定する他、以下の点に留意すること。

- (1) 関係法令の遵守
本工事にあたっては、関係法令を遵守すること。
- (2) 労働災害の防止
工事中の危険防止対策を十分に行い、また作業員への安全教育を徹底し、労働災害の発生がないように努めること。
- (3) 現場管理
資材の搬入路、資材置き場等については、監督員と十分協議を行い、施設の維持管理に支障のないよう計画し実施すること。また、整理整頓を励行し、火災、盗難等の事故防止に努めること。
- (4) 復旧

既存施設・設備等の損傷、汚染防止に努めること。本工事において損傷した場合は、請負者の責において速やかに復旧すること。

第2章 膜モジュール購入・洗浄・交換工事

1. 購入・洗浄・交換

(1) 購入膜ジュール (LOV-5210)

膜材質 : ポリアクリロニトリル
膜寸法 (内径/外径 mm) : 0.8/1.4
有効膜面積 (外表面積 m²) : 41
公称分画分子量 : 80,000
ケーシング : 硬質ポリ塩化ビニル
ろ過方式 : クロスフローろ過方式対応
モジュール寸法 (mm) : 140φ × 2,227L
購入膜本数 : 3本

(2) 交換膜モジュール (LOV-5210)

膜材質 : ポリアクリロニトリル
膜寸法 (内径/外径 mm) : 0.8/1.4
有効膜面積 (外表面積 m²) : 41
公称分画分子量 : 80,000
ケーシング : 硬質ポリ塩化ビニル
ろ過方式 : クロスフローろ過方式対応
モジュール寸法 (mm) : 140φ × 2,227L
交換膜本数 : 6本

(3) 膜モジュール洗浄

既存膜 6本を工場にて洗浄等を行うこと。

洗浄方式 : オフライン洗浄 (工場持ち帰り洗浄)

洗浄薬品 : 洗浄は菌類・有機物の洗浄、シリカコロイド、無機コロイドを対象とし、各々最適な薬品を任意に決定し使用すること。

ただし、ろ過膜を著しく劣化することがないこと。

洗浄確認 : 透水性能検査 (洗浄前後)

膜破断の確認 : リーク検査 (薬品洗浄後)

※リーク補修を行うこと

洗浄膜本数 : 6本

2. 施工手順

施工にあたっては、以下を参考とし、ろ過装置の停止期間が最短になるよう施工手順を決定し監督員の承諾をうけること。

- (1) 新規膜モジュールの納入及び第2系膜モジュールの交換・撤去
- (2) 第2系膜ろ過装置の運転調整
- (3) 撤去した第2系膜モジュールを工場搬送のうえ洗浄
- (4) 洗浄した第2系膜モジュールの現地搬入
- (5) 洗浄した第2系膜モジュールと第1系膜モジュールの交換
- (6) 第1系膜ろ過装置の運転調整
- (7) 撤去した第1系膜モジュールを工場搬送のうえ洗浄
- (8) 洗浄した第1系膜モジュールの現地搬入・保管

3. その他

本作業に合わせ、膜ろ過装置を点検し今後の整備内容、時期等を検討し報告書として提出すること。