

戸塚環境センター西棟排水処理施設整備工事

建設工事要求水準書

令和３年１０月

川口市 環境部 新戸塚環境センター建設室

目 次

第1章	総則.....	1
第2章	全体計画.....	28
第3章	処理設備仕様.....	39
第4章	共通仕様.....	52
第5章	整備工事の概要.....	63

添付資料

- 添付資料-1 . 工事区域図
- 添付資料-2 . 工事区域詳細図
- 添付資料-3 . 事業実施区域図
- 添付資料-4 . 現状の車両動線図
- 添付資料-5 . 関係法令等例示一覧
- 添付資料-6-1 . 取り合い点（電気）
- 添付資料-6-2 . 取り合い点（給水・排水）
- 添付資料-6-3 . 取り合い点（収集業務課事務所廻り排水詳細図）
- 添付資料-7 . 過去5年分の排水量・放水量データ
- 添付資料-8. 騒音測定位置
- 添付資料-9. 振動測定位置
- 添付資料-10. 悪臭測定位置
- 添付資料-11. 電路敷設図（共同溝、ピット）
- 添付資料-12. 戸塚西棟ダクト・ラック図
- 添付資料-13. 許容下水放流量及び下水道本管に係る工事概要について

添付資料（電子データ）

- 電子-1. 川口市戸塚環境センター施設整備に伴う測量業務委託（令和元年度）報告書
- 電子-2. 地質調査報告書

目次

第1章 総則.....	1
第1節 適用.....	1
1-1-1. 本仕様書の適用について.....	1
1-1-2. 本件工事の目的.....	1
第2節 一般概要.....	2
1-2-1. 工事名称.....	2
1-2-2. 建設場所.....	2
1-2-3. 別途工事.....	2
1-2-4. 本件工事区域.....	2
1-2-5. 都市計画事項.....	3
1-2-6. 敷地状況.....	3
1-2-7. 既存施設.....	3
1-2-8. 周辺状況.....	7
1-2-9. 工期.....	7
第3節 一般事項.....	8
1-3-1. 監督員.....	8
1-3-2. 工事監理業務委託.....	8
1-3-3. 関係法令等の遵守.....	8
1-3-4. 官公署等申請への協力.....	8
1-3-5. 地元住民説明.....	8
1-3-6. 工事情報の提供.....	8
1-3-7. 地元住民への配慮.....	8
1-3-8. 協定等の遵守.....	8
1-3-9. 苦情・紛争処理.....	9
1-3-10. 暴力団等による不当介入の排除対策.....	9
1-3-11. 地元企業の活用.....	9
1-3-12. 災害時の協力体制.....	9
第4節 保険等.....	10
1-4-1. 建設工事期間中の保険.....	10
1-4-2. 契約の保証.....	10
第5節 実施設計.....	11
1-5-1. 実施設計基準.....	11
1-5-2. 実施設計の疑義.....	11
1-5-3. 実施設計の変更.....	11
1-5-4. 実施設計図書.....	12

1-5-5. 実施設計図書の確認申請.....	12
第6節 建設工事.....	13
1-6-1. 建設工事基準.....	13
1-6-2. 工事範囲.....	13
1-6-3. 施工申請図書.....	14
1-6-4. 工程計画.....	14
1-6-5. 作業日及び作業時間.....	14
1-6-6. 安全管理.....	15
1-6-7. 工事用地の管理.....	15
1-6-8. 現場代理人及び監理技術者.....	15
1-6-9. 施工体制台帳等.....	15
1-6-10. 下請負人の通知.....	15
1-6-11. 工事实績情報の登録.....	15
1-6-12. 建設業退職金共済制度等.....	16
1-6-13. 工事区域.....	16
1-6-14. 既存施設等との関連.....	16
1-6-15. 各種配管工事.....	16
1-6-16. 工事用道路.....	16
1-6-17. 工事用車両.....	16
1-6-18. 仮設物.....	16
1-6-19. 現場事務所.....	17
1-6-20. 工事関係者の駐車スペース.....	17
1-6-21. 埋設廃棄物.....	17
1-6-22. 建設廃棄物等の処理（収集運搬及び保管を含む）.....	18
1-6-23. 再生資源利用計画書等の提出.....	18
1-6-24. 環境配慮対策.....	19
第7節 材料及び機器.....	20
1-7-1. 材料及び機器.....	20
1-7-2. 鉄骨製作工場.....	20
1-7-3. 川口市産品の利用.....	20
第8節 検査.....	21
1-8-1. 検査及び試験.....	21
第9節 試運転及び運転指導.....	22
1-9-1. 試運転.....	22
1-9-2. 運転指導.....	22
1-9-3. 経費の負担.....	22
第10節 性能保証.....	23

1-10-1. 保証期間	23
1-10-2. 性能保証事項	23
1-10-3. 性能試験	23
第 11 節 引渡	25
1-11-1. 引渡	25
1-11-2. 完成図書	25
1-11-3. 予備品、消耗品及び工具等	25
第 12 節 かし担保	27
1-12-1. 基本的事項	27
1-12-2. 設計のかし担保	27
1-12-3. 施工のかし担保	27
1-12-4. かし確認の基準	27
1-12-5. かしの改善・補修	27

第1章 総則

第1節 適用

1-1-1. 本仕様書の適用について

本仕様書は、川口市が発注する「戸塚環境センター西棟排水処理施設整備工事」（以下「本件工事」という）に適用する。本件工事は、川口市が実施する「戸塚環境センター施設整備工事（以下「整備工事」という）」に関連した工事であり、工事受注者は、本仕様書の内容を遵守し、設計や工事を実施するものとする。

1-1-2. 本件工事の目的

戸塚環境センター西棟排水処理施設（以下「本施設」とする）は、西棟焼却処理施設から発生する排水を生物化学的及び物理化学的処理を行って、計画的かつ衛生的に処理し、その処理水を場内の再利用水として利用するとともに、余剰な処理水を公共下水道へ放流して、本地域の生活環境及び公共用水域の水質の保全を図ることを目的とする。

建設にあたっては、生活環境の保全を第一目標とし、外部への二次公害や悪影響を起こさぬよう関係法令の基準を十分遵守し、既施設との取り扱い等に留意しながら万全を期して施工するものとする。

第2節 一般概要

1-2-1. 工事名称

戸塚環境センター西棟排水処理施設整備工事

1-2-2. 建設場所

川口市大字藤兵衛新田 2 9 0

1-2-3. 別途工事

- 1) 戸塚環境センター施設整備工事（令和3年～11年度予定）

詳細は第5章「整備工事の概要」に記載する。

- 2) 戸塚収集事務所建設工事（令和3年12月～令和5年1月）

現在、東棟内で執務している収集事務所を本件工事と同一工事区域内に建設（構造規模：鉄骨造2階建、延べ床面積1,000㎡程度を予定）するもの。本件工事は、戸塚収集事務所が完成した後に、着工を実施すること。

- 3) 西棟焼却処理施設メンテナンス業者のプレハブ新設工事（未定）

西棟焼却処理施設メンテナンス業者のプレハブを北側遊水池内（予定）に建替えるもの。広さは4連棟（5,600×9,320mm）2階建、もしくは5連棟（5,600×11,650mm）2階建を予定する。

- 4) 西棟焼却処理施設の維持管理に必要な工事（随時）

- 5) 既設の西棟排水処理施設撤去工事

- 6) 処理水放流配管の切替工事（河川放流から下水道放流）

- 7) 有機系排水の貯留施設の移設・更新工事

1-2-4. 本件工事区域

- 1) 添付資料-1「工事区域図」、添付資料-2「工事区域詳細図」に記載の範囲を基準とする。

本施設は、事業対象敷地内の北側遊水地に整備するものとし、建設可能範囲は、添付資料-2を参考とする。また、外構の仕上げ範囲は、戸塚収集事務所廻りを含めた北側遊水池全域を対象とする。

- 2) 整備工事を含めた事業対象敷地面積は約4.74haである。詳細は電子-1「川口市戸塚環境センター施設整備に伴う測量業務委託（令和元年度）報告書」及び添付資料-3「事業実施区域図」に準拠すること。

1-2-5. 都市計画事項

- 1) 用途地域：第一種住居地域（一部第二種住居地域）
- 2) 建ぺい率：60%（敷地面積全体）
- 3) 容積率：200%（敷地面積全体）
- 4) 防火地区：指定なし
- 5) 高さ制限：31m（建築物のみ。ただし建物と一体化した煙突については適用除外規定あり）
- 6) 日影規制：制限あり

1-2-6. 敷地状況

1) 設計G L

設計G Lは「電子-1」より、「KBM. 3」を設計G Lの基準とする。T Pについては別途指示する。また、本件工事は戸塚収集事務所建設工事において、遊水池内の埋戻しが行われた状態で、着工を予定する。

2) 河川保全区域

事業用地は、綾瀬川河川境界より幅 30mを基準とする河川保全区域（無堤部）である。なお、本件工事管理区域では区域外に位置する。

3) 埋設廃棄物埋立地

事業用地は、昭和 42 年～昭和 50 年（東棟焼却処理施設竣工前）にわたり行われた廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行以前に設置された処分場跡地である。なお、本件工事管理区域のうち、遊水池内においては、川口市が実施した電子-2「地質調査報告書」より、埋設廃棄物の確認はされていない。

4) 現状の車両動線

「添付資料-4 現状の車両動線図」による。ただし、別途工事で施設出入口や、搬入経路等は大きく変更する可能性があることを十分に留意すること。

1-2-7. 既存施設

「添付資料-3」に記載された各施設概要、使用状況、本件工事期間中（ここでは令和 5 年度と設定する）における状況（予定とし、下記記載の整備内容は本件工事とは対象外とする）を記載する。

1) 東棟焼却処理施設

平成 14 年に稼働を休止した焼却処理施設である。1 階には戸塚収集事務所と再生リサイクルが見込める家具の置場がある。戸塚収集事務所は、前記「1-2-3. 2)」にて新設されるまでの間、事務所機能を維持（祝日と年末も収集業務を実施）する。西棟焼却処理施設のプラットホームへ入場するために、東棟焼却処理施設のプラットホームを現在も経由している。

本件工事期間中は、解体工事が実施される予定である。

2) 西棟焼却処理施設

300 t / 日の焼却処理能力を持つ焼却処理施設である。1 階には戸塚環境センターの川口市職員事務所、2 階に戸塚環境センター連絡協議会（後記「1-3-5. 地元住民説明」を参照）を開催する研修室がある。プラットホームへは、東棟焼却処理施設のプラットホームを通り、車両専用の横断道路を通して入場している。

本件工事期間中も、ごみ処理を継続する。

3) 粗大ごみ処理施設

75 t / 5 h の破碎処理能力を持つ、粗大ごみ処理施設である。

本件工事期間中も、ごみ処理を継続する。

4) 厚生会館

西棟焼却処理施設の余熱を利用した公共の温浴施設である。

本件工事期間中も、厚生会館の運営を継続する。運営時間は 10 時～16 時であり、休館日は毎週月曜、年末年始、市長の定める日である。

5) 特別高圧変電所

各施設へ（厚生会館を除く）電気を供給するとともに、西棟焼却処理施設で発電された電気を売電している。引込用の鉄塔が綾瀬川を挟んだ反対側にある。1 階の一部は収集車の駐車スペースのほか、資源物を保管するためのヤードがある。

本件工事期間中は、令和 5 年度より解体工事が実施される予定であり、受電は仮設高圧より供給される見込みである。

6) 排水処理施設（東棟焼却処理施設付随）

構内全体の污水を集約する排水貯留槽、保管庫が設置されている。污水は排水貯留槽を経由し、排水処理施設（西棟焼却処理施設付随）へ送られている。また、保管庫は灰選別コンベア等、フォークリフトの使用が必要になる機械部品が保管されている。

本件工事期間中は、解体済みである。

7) 排水処理施設（西棟焼却処理施設付随）

構内全体の污水を処理している。本件工事期間中も、水処理を継続する。

8) 計量棟

地下ピット式の計量棟である。計量棟前は混雑時に一般車両が待機するためのスペースがある。本件工事期間中も、利用を継続する。

9) スtockヤード

不法投棄物等を一時保管し、内部で分別作業を行っている。本件工事期間中も、作業を継続する。

10) 収集車車庫

全 32 台の収集車のうち、約半分が車庫内を利用する。他の収集車は特別高圧変電所の一角のほか、周辺スペース（屋外）に駐車を行っている。車庫の一角にスペアタイヤや工具類、を保管する収集倉庫（現状 50 m²程度）が併設されている。車庫前は洗車スペース

を兼ねており、定期的に収集車の洗車作業が行われている。

本件工事期間中は、解体済みであり、代わりに西側遊水池内に仮設駐車場が整備されている状況である。

11) 洗車場（建屋型）

現在は使用されていない。本件工事期間中は、解体済みであり、代わりに西側遊水池に仮設洗車場が整備されている状況である。

12) 給油所

重機やパッカー車等の燃料を補給している。地下タンク式であり、最大で約 8,000 L の軽油を保管する。

本件工事期間中は、解体済みであり、代わりに西側遊水池に仮設給油所が整備されている状況である。

13) 塗料保管庫

本件工事期間中は、解体済みであり、場内の別の場所に、保管される予定である。

14) 油脂保管庫

本件工事期間中は、解体済みであり、場内の別の場所に、保管される予定である。

15) 配管類保管庫

各種配管を保管する。奥行 6 m の広さを要する。

本件工事期間中は、解体済みであり、場内の別の場所に、保管される予定である。

16) 廃油保管庫

廃油を保管する。本件工事期間中は、解体済みであり、代替施設の予定もない。

17) 西棟焼却処理施設メンテナンス業者（JFE エンジニアリング株式会社ほか）事務所（プレハブ 2 棟）

本件工事期間中は、プレハブ 1 棟に関して移設が行われる予定である。ほか 1 棟は事務所機能を維持する。

18) ポンプ室

西棟の燃焼設備等で使用している灯油の燃料ポンプ等が設置されている。地下タンク式であり、最大で約 9,000 L の灯油を保管する。

西棟焼却処理施設の稼働のため、本件工事期間中も、利用を継続する。なお給油は工事区域外（排水処理施設側）より行う予定である。

19) 破砕機部品庫

各種部品を保管する。本件工事期間中は、解体済みであり、西棟焼却処理施設内に、保管される予定である。

20) 作業員用休憩用事務所（プレハブ造）

本件工事期間中も、事務所機能を維持する。

21) 計量棟職員用休憩用事務所（プレハブ造）

本件工事期間中も、事務所機能を維持する。

22) 研修所

研修や集会を行う施設である。

23) 集会所

研修や集会を行う施設である。

24) 自動車駐車場

敷地内における駐車場（収集車車庫、重機置場を除く）の使用状況は以下のとおりである。なお、本件工事や整備工事に伴い、移設が実施される予定である。

(1) 北側遊水池駐車場（本件工事区域内）

53 台が駐車可能である。戸塚環境センター関係者の車両で約半分が使用されている。また、メンテナンス実施時（約 30 台増）は満車（数字上）となる。

本件工事期間中は、戸塚収集事務所の建設工事に伴い、駐車場が撤去されている状況であり、別の場所に移設される予定である。

(2) 西側遊水池駐車場

86 台が駐車可能である。戸塚環境センター関係者の車両で 60 台前後が使用されている。また、ごみ受入の混雑時は計量棟までの待機スペースとしても使用されている。

本件工事期間中は、収集車の仮設駐車場等が整備されており、駐車場は別の場所に移設される予定である。

(3) 南側駐車場

38 台が駐車可能である。戸塚環境センター関係者の車両で約半分が使用されているほか、一般利用者の駐車場としても使用されている。また、ごみ受入の混雑時は計量棟までの待機スペースとしても使用されている。

本件工事期間中は、後記「5-5.2) 令和 4 年度に新設対象の建築物、工作物」によるスロープが整備される予定であり、西棟焼却処理施設を利用する関係者車両が利用する予定である。

(4) 東棟焼却処理施設－西棟焼却処理施設間の駐車場

4 台が駐車可能である。川口市公用車が駐車されている。本件工事期間中は、別の場所に移設される予定である。

(5) 厚生会館前駐車場

17 台が駐車可能である。厚生会館利用者の駐車場として使用されている。

本件工事期間中は、後記「5-5.2)」によるスロープが整備されている予定であり、西棟焼却処理施設を利用する関係者車両が利用する予定である。

25) 駐輪場等（自転車駐輪場、バイク置場）

(1) 東棟焼却処理施設－西棟焼却処理施設間の駐輪場等

平置き（屋根有り）の駐輪場等であり、戸塚環境センター関係者が利用している。本件工事期間中は、別の場所に移設される予定である。

(2) 厚生会館前駐輪場等

平置き（屋根有り）の駐輪場等であり、厚生会館利用者が利用している。本件工事期間中は、別の場所に移設される予定である。

1-2-8. 周辺状況

1) 東側

敷地東側には綾瀬川と遊歩道が隣接しており、対岸には越谷市側の住宅が広がる。特高変電所より受電・売電を行うための鉄塔が綾瀬川対岸に位置する。

2) 南東側

敷地南東側には緩衝緑地の向こうに綾瀬川へと続く遊歩道が隣接し、遊歩道内には行政界が位置する。行政界以降は草加市側の住宅が広がる。

3) 南側

敷地南側には前面道路として都市計画道路（南浦和越谷線）が接道し、道路を挟み草加市側の住宅が広がる。収集車をはじめとする車両の出入りは南浦和越谷線より行われており、時期、時間帯によっては、計量機前の車列が敷地外に長く延伸することがある。

4) 西側

敷地西側には用水路と市道路が隣接している。

5) 北側

敷地北側には、用水路を挟んで遊水地がありテニスコートが併設されている。遊水池の北側には戸塚綾瀬小学校が立地する。また、整備工事受注者が戸塚環境センターからアクセスするための仮設橋が令和4年度中に建設される予定である。

1-2-9. 工期

契約を締結した日（令和4年3月末予定）～令和6年3月29日とする。

第3節 一般事項

1-3-1. 監督員

川口市は、川口市建設工事請負契約基準約款（以下「工事約款」という）に基づき、市職員により構成される監督員を配置する。

1-3-2. 工事監理業務委託

川口市は、確認、審査、検査、立会い、承諾等の本件工事に係る川口市監督員が行う監理業務の一部又は全部について、業務委託する。

1-3-3. 関係法令等の遵守

本件工事を実施するにあたっては、「添付資料-5. 関係法令等例示一覧」に示す関係法令、基準及び規格等を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任において行わなければならない。

1-3-4. 官公署等申請への協力

工事範囲において、発注者が関係官庁へ、許可申請、報告、届出等を行う場合、受注者は書類作成等について協力すること。なお、手続きに際しては予め発注者に書類を提出し、必要に応じて承諾を受け、遅延なく行うものとする。

1-3-5. 地元住民説明

- 1) 工事受注者は川口市の要望に応じて川口市主催の「戸塚環境センター連絡協議会(年数回開催)」に適宜出席し、工事進捗の報告等を行うものとする。説明に際しては、資料の作成、説明の補助について誠意をもって協力すること。
- 2) 本件工事にあたっては、工事受注者は川口市主催の地元住民説明（条件や着工に基づく説明）に同行、出席するものとする。説明に際しては、資料の作成、説明の補助について誠意をもって協力すること。

1-3-6. 工事情報の提供

工事受注者は、関係資料等の情報について、積極的な情報提供を行うものとする。

1-3-7. 地元住民への配慮

地元住民の生活環境保全、戸塚綾瀬小学校の学習環境形成のため、騒音、振動、臭気、粉じん等に十分配慮する。

1-3-8. 協定等の遵守

川口市が地元住民等と本件工事に関する協定等を締結した場合は、これを遵守する。

1-3-9. 苦情・紛争処理

本件工事にあたっては、工事受注者は工事を起因とする苦情が寄せられた場合は誠意をもって対応し解決にあたる。また地元住民やその他関係者との間に紛争が生じないように努めると共に、紛争が発生した場合は、誠意をもって対応し、解決にあたること。

1-3-10. 暴力団等による不当介入の排除対策

集团的に又は常習的に暴力的不法行為を行うことを助長するおそれのある団体、又はその構成員、もしくはこれに準ずるものから不当な要求や妨害を受けた場合は、川口市にその旨を速やかに報告するとともに、警察に届出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。また工事等を変更せざるを得なくなったときは、速やかに川口市に報告し協議すること。

1-3-11. 地元企業の活用

工事受注者は本件工事にあたっては、川口市を本店とする地元企業からの物品、飲食、工事における協力企業者としての活用を積極的に行い、地元経済への発展に寄与すること。

1-3-12. 災害時の協力体制

工事受注者は、台風、地震等の災害発生時には緊急巡回を行い、その状況を把握し、適切な措置を講じ、その内容について発注者に報告する。緊急巡回及び緊急時諸作業の詳細については、協議により実施する。

第4節 保険等

1-4-1. 建設工事期間中の保険

工事受注者は、建設工事期間中、工事約款に定めるところに従い、保険に加入するものとする。

1-4-2. 契約の保証

工事受注者は、工事約款に定めるところに従い、契約の保証を付するものとする。

第5節 実施設計

1-5-1. 実施設計基準

- 1) 本仕様書は、本施設の基本的内容について定めるものであり、採用する設備・装置及び機器類は、必要な能力と規模を有し、かつ維持管理の容易性及び経済性を考慮したものでなければならない。

また、本仕様書に明記されていない事項であっても、本施設の目的達成のために必要な設備等、または施工上当然必要と思われるものについては、設計図書の記載の有無に関わらずに受注者の責任において完備しなければならない。ただし、発注者及び受注者ともに事前に予知できない事項については除くものとする。

- 2) 特許及び実用新案等工業所所有権に抵触するものについては、受注者の責任において処理する。なお、本工事に関して工業所有権等の出願を行う場合は、あらかじめ発注者と協議する。

1-5-2. 実施設計の疑義

受注者は、本仕様書の内容を吟味し、疑義のある場合は発注者に照会し、発注者の指示に従うこと。また、設計及び施工中に疑義が生じた場合には、その都度書面で発注者と協議し、その指示に従うとともに、記録を提出するものとする。

1-5-3. 実施設計の変更

- 1) 提出された実施設計図書については、原則として変更を認めないものとする。ただし、発注者の指示等により変更する場合はこの限りでない。
- 2) 実施設計は、本仕様書に基づいて行う。ただし、実施設計後に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合は、本仕様書に示された性能等を下回らない限度において、発注者との協議により変更できるものとする。
- 3) 実施設計完了後に、不適合な箇所が発見された場合には、受注者の責任において変更を行うものとする。
- 4) その他、本施設の建設にあたって変更の必要性が生じた場合は、発注者の定める契約事項等によるものとする。

1-5-4. 実施設計図書

受注者は、契約後ただちに実施設計に着手する。実施設計に際して、以下の書類を「実施設計図書」として提出し、発注者と十分な協議の上で進め承諾を得るものとする。

「実施設計図書」は工事の施工に必要となる内容を全て含むものとし、通常、以下に示す図書及び電子データを各3部提出することを基本とするが、提出部数及び製本様式については、実施時に発注者との協議により決定する。

- 1) 設計計算書（構造計算書、水槽容量計算書、機器能力計算書）
- 2) 全体施設配置図、動線計画図、フローシート、水位高低図
- 3) 土木建築設計図（意匠図、構造図、設備図）
- 4) 機器設備図（機器配置図、機器構造図・断面図、組立図）
- 5) 配管図（平面図、系統図）
- 6) 電気設備図（機器配置図、単線結線図、配管配線図、盤図）
- 7) 計装系統図及び計装フローシート
- 8) 設備仕様書（機器仕様書、形式、能力、数量等を含む）
- 9) 工事工程表
- 10) 予備品・消耗品及び工具等リスト
- 11) その他指示する書類

1-5-5. 実施設計図書の確認申請

- 1) 実施設計図書の確認申請にあたっては、整備工事や戸塚収集事務所建設工事のスケジュールを踏まえた設計スケジュール（変更申請）となることに留意すること。
- 2) 実施設計図書の確認申請にあたっては、建築基準法の用途制限に関連する建築許可が必要となる可能性に留意すること。

第6節 建設工事

1-6-1. 建設工事基準

- 1) 工事受注者は、川口市による実施設計図書の承諾を受けた後、施工図や製作図の作成に着手すること。なお、実施設計図書及び施工図等についてその一部を先行して承諾したときは、その範囲内に限り工事受注者の責任において工事を施工することができる。
- 2) 工事受注者は、川口市や整備工事受注者と連携し、工事調整を実施するものとする。また事業用地内において、遵守すべき共通ルールが定められた時は、協力するものとする。

1-6-2. 工事範囲

本仕様書で定める工事の範囲は、次のとおりとする。

- 1) 処理設備
 - (1) 流入調整設備
 - (2) 排水処理設備
 - (3) 処理水移送設備
 - (4) 汚泥処理設備
 - (5) 空気源設備
 - (6) 関連設備
 - (7) その他設備
- 2) 土木・建築工事
 - (1) 仮設工事
 - (2) 土工事
 - (3) 基礎工事
 - (4) コンクリート工事
 - (5) 鉄筋工事
 - (6) 型枠及び支保工事
 - (7) 防水防食工事
 - (8) 左官工事
 - (9) 金物工事
 - (10) 建具工事
 - (11) 建築工事
 - (12) 建築設備工事
 - (13) 外構工事
- 3) 電気計装設備
 - (1) 電気設備
 - (2) 計装設備

4)配管設備

- (1) 排水処理施設配管
- (2) 給水配管
- (3) 処理水移送配管
- (4) 再利用水管

5)その他

- (1) 設計及び施工に必要な調査
- (2) 試運転
- (3) 運転指導
- (4) 性能試験
- (5) 予備品、消耗品及び工具類

1-6-3. 施工申請図書

受注者は、実施設計図書に基づき工事を行うものとする。工事施工に際して、事前に以下の書類を「施工申請図書」として提出し、発注者の承諾を得るものとする。「施工申請図書」は、通常、以下に示す図書及び電子データを3部提出することを基本とするが、提出部数及び製本様式については、実施時に発注者との協議により決定する。

- 1) 機器詳細図（構造図、断面図、組立図、主要部品図、付属品）
- 2) 施工図（土木・建築、機械設備、配管設備、電気・計装設備、その他）
- 3) 施工要領書（搬入要領書、据付要領書を含む）
- 4) 検査要領書
- 5) 確認申請図書等の各種許認可申請書、届出書類
- 6) 計算書・検討書
- 7) 体制表
- 8) 工事工程表
- 9) 品質管理・安全管理計画
- 10) 工事の保険の写し
- 11) その他指示する書類

1-6-4. 工程計画

工事受注者は、前記「1-2-3」「1-2-9」に留意し、工程計画を立てること。

1-6-5. 作業日及び作業時間

作業日及び作業時間については、以下を原則とする。

- 1) 日曜日、祝日及び年末年始は、原則作業日から除くこと。
- 2) 早朝、深夜の作業は原則実施しないこと。
- 3) 緊急作業、中断が困難な作業、交通の制約上やむを得ない作業、騒音・振動を発する

おそれの少ない作業については別途協議とする。

- 4) 大型連休や年末年始など、ごみの自己搬入車両が増大する日の作業については、川口市より作業内容の制限を指示する場合がある。

1-6-6. 安全管理

- 1) 工事受注者は、工事中の危険防止対策を行い、また作業員への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないように努めること。
- 2) 工事受注者は、「添付資料-1」「添付資料-2」に記載の位置に交通誘導員を配備し、第三者の安全を図るための誘導を行うこと。工事中の危険防止対策を行い、また作業員への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないように努めること。
- 3) 工事受注者は、工事車両以外で場内を通行する収集車や一般車両の誘導を必要に応じて行うものとする。特に整備工事の影響で場内動線が煩雑になる時期や西棟焼却処理施設の下りスロープ出口をはじめとする事故の危険が伴う可能性がある場所は、川口市の指示に従い、必ず交通誘導員を配備すること。

1-6-7. 工事用地の管理

工事用地及び本件工事の施工に伴い使用する敷地は適切に管理する。また戸塚環境センター関係者と共有する敷地については、防犯のため、夜間時や休日作業時における施錠方法など、打合せを行うこと。

1-6-8. 現場代理人及び監理技術者

受注者は、契約確定後速やかに現場代理人及び監理技術者を定め、経歴書及び職務分担表を添えて届け出るものとする。現場代理人及び監理技術者は発注者と緊密な連絡をとり、施設の機能に関する全事項の処理を行うものとする。

1-6-9. 施工体制台帳等

施工体制台帳は、工事現場に備えるとともに、その写しを川口市に提出する。また施工体系図は、工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示すること。工事の進捗に伴い変更が生じた際は、常に最新のものとすること。

1-6-10. 下請負人の通知

工事受注者は、協力業者と下請請負契約を結んだ際は、速やかに下請負人通知書（川口市建設工事関係様式）を川口市に提出すること。また提出した下請負人通知書の記載内容に変更があった場合は、その都度提出すること。

1-6-11. 工事实績情報の登録

工事实績情報サービス「CORINS」（コリンズ）に基づき、「工事カルテ」の作成及び登録を

行う。

1-6-12. 建設業退職金共済制度等

工事受注者は、建設業退職金共済制度等に参加すること。

1-6-13. 工事区域

工事区域は「添付資料-2」に記載の範囲（詳細は現地立会）とする。

1-6-14. 既存施設等との関連

- 1) 前記「1-2-7」、「添付資料-4」より、工事中も施設が稼働されていることを踏まえ、工事計画を立てること。
- 2) ごみの収集（祝日と年末も実施）や受入、薬品受入、焼却灰搬出等を行っていることを踏まえ、工事計画を立てること。

1-6-15. 各種配管工事

後記「2-2-6. ユーティリティ条件」に示す埋設配管等は本件工事区域外で、原則行わないこと。やむを得ず、埋設配管を実施する場合や工事区域境界での取合い点については、監督員の指示によるほか、整備工事受注者と調整を実施すること。

1-6-16. 工事用道路

- 1) 工事用道路は、西側道路を主体に使用するものとする。通行の際は近隣に配慮し、車両を徐行させると共に、戸塚綾瀬小学校前は通行しないなど、安全な計画を立てること。
- 2) 敷地内道路は、「添付資料-1」、「添付資料-4」を参考とすること。また、事業用地内は西棟焼却処理施設や粗大ごみ処理施設が稼働中であり、収集車両も通行を行っていることから、やむを得ず道路を共有させなければいけない部分は、交通誘導員を適切に配置するなど安全対策を実施すること。

1-6-17. 工事用車両

- 1) 工事用車両の待機は敷地境界内で行い、周辺道路に駐停車をしないこと。
- 2) 工事用資材等の積載超過のないようにすること。
- 3) 建設発生残土等は道路にまき散らさないよう、適切な措置を講じること。

1-6-18. 仮設物

- 1) 仮囲い及び出入口ゲートを適正な位置に設置すること。
- 2) 本件工事に必要な仮設道路、仮設電気、仮設水道、仮設用水や現場事務所、作業員詰所、機材置場、駐車場等は、受注者が確保すること。なお、設置場所は現場事務所、駐

車場の一部を除き、工事管理区域内を原則とする。

- 3) 仮囲い、足場等は労働安全衛生法、建築基準法、建設工事公衆災害防止対策要綱、その他関係法令等に従い、適切な材料及び構造とする。

1-6-19. 現場事務所

- 1) 工事受注者が使用する現場事務所は、工事区域内もしくは「添付資料-1」の現場事務所エリアに設置することを原則とする。なお、現場事務所エリアにおいては、整備工事受注者と敷地を共有して使用することに留意すること。
- 2) 工事監理業務委託受注者用の現場事務所（工事受注者現場事務所との合棟も可）を設けること。なお、光熱水費等の費用は工事受注者の負担とする。
- 3) 現場事務所等から発生する生活排水及びし尿については、下水道が利用出来ない場合に限り、合併処理浄化槽で処理すること。なお、合併処理浄化槽の設置及び運用に関する費用は本件工事で単独で設ける場合は工事受注者負担とし、整備工事と共有の浄化槽にて汚水を処理する場合には、整備工事受注者への承諾の上、使用を行うものとする。

1-6-20. 工事関係者の駐車スペース

工事関係者の駐車スペースは、「添付資料-2」に示す工事区域内、もしくは事業用地外に確保すること。参考として、事業用地外の活用を認める条件を以下に示す。

1) 現場事務所エリアの有効利用

現場事務所エリアは、戸塚環境センターが管理する敷地であり、現場事務所などの工事専用エリアとして本件工事受注者、整備工事受注者に提供を予定する。現場事務所で行事する元請業者等の従業員は、このエリアを有効利用すること。

2) 敷地外北側遊水池の有効利用

敷地外北側遊水池は、土地区画整理事業で管理する敷地であり、本件工事では工事管理区域内より敷地外北側遊水池へアクセスするための動線（仮設横断橋の設置）が整備工事内で設けられている状況である。工事受注者が敷地外北側遊水池の利用を希望する場合は、整備工事受注者に承諾を得た後、工事関係者の通勤用車両の駐車スペースとして利用しても良い。

また、本件工事の施工上の理由により、工事管理区域内の通行を抑制し、敷地外北側遊水池の利用に制限を設けなければいけない場合は、川口市や整備工事受注者と協議を実施するものとする。

3) 民間の駐車場利用

民間の駐車場を利用する際は、川口市内の民間駐車場を優先利用すること。

1-6-21. 埋設廃棄物

本件工事区域においては前記「1-2-6, 3)」のとおり、遊水池内に関して、埋設廃棄物は確認されていないが、工事区域の一部、「添付資料-3」に示す他の整備工事区域においては、埋

設廃棄物（土壌を含む）が存在する。本件工事における埋設廃棄物関連工事については、以下の事項に留意すること。

- 1) 遊水池内で実施する土工事等において、埋設廃棄物が確認された場合は協議の上、精算を実施する。
- 2) 廃棄物処理法第15条の17第1項に定める指定区域の指定より、工事受注者は「最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン（環境省）」に従った施工を行うこと。
また、土壌汚染対策法に関しては、届出は必要であるが、調査は不要となる見込みである。詳細な協議を契約後に実施する。
- 3) 地下水調査、土壌調査を実施の上、土工事等を実施すること。

1-6-22. 建設廃棄物等の処理（収集運搬及び保管を含む）

- 1) 産業廃棄物の処理及び処理に係る報告は、関係法令に基づき適正に行うこと。
- 2) 産業廃棄物の処理を委託する場合は、廃棄物処理法の許可を得た業者に委託し、委託契約書の写し、マニフェストの写しを川口市に提出すること。
- 3) 自ら産業廃棄物を処理する場合は、処理前後を対比して処理数量及び処理状況が確認できる図面、写真等の資料を提出すること。
- 4) 関係部署と協議した場合はその資料の写しを提出すること。
- 5) コンクリートカッター、アスファルトカッターから排出される汚泥について、適切に処理すること。
- 6) 本件工事の施工に伴い発生した建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）で定める特定建設資材は、原則として再資源化施設へ搬出すること。
- 7) 産業廃棄物の処理を行う場合は、「建設廃棄物処理計画書」を作成し、施工計画書に添付すること。なお、「再生資源利用促進計画」を作成している場合は、「建設廃棄物処理計画書」を兼ねることができるものとする。
- 8) 搬出先施設の所在地により産業廃棄物の処理に係る税等が課される場合は、工事受注者は、工事受注者の負担において、当該税等を適正に処理すること。
- 9) 前記「1-6-21, 3)」の調査により、地下水汚染、土壌汚染が確認された場合は、協議の上、精算を実施する。

1-6-23. 再生資源利用計画書等の提出

工事受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、必要となる書類を作成し川口市へ提出する。また、特定建設資材の分別解体・再資源化が完了したときは、再資源化報告書を作成、川口市に報告すること。

また施工計画書に「再生資源利用計画」及び「再生資源利用促進計画」を添えて川口市に提出する。工事完成後には、速やかにその実施状況の記録（実施書）を川口市へ提出するとともに、1年間保存すること。なお、「再生資源利用計画」及び「再生資源利用促進計画」の作成にあたっては、「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」にて作成すること。

1-6-24. 環境配慮対策

- 1) 設計及び施工に際しては、周辺環境に与える影響や負荷をできる限り小さくし、環境保全に配慮した計画とすること。
- 2) 「川口市戸塚環境センター施設整備事業に係る環境影響評価書」の内容を遵守すること。必要に応じて同評価書を踏まえた検討、資料作成を行うこと。
- 3) 騒音規制法、振動規制法、埼玉県生活環境保全条例による規制基準を遵守し、必要な場合は特定建設作業届出書を届出すること。
- 4) 騒音・振動発生源は、できる限り処理施設内に設置し、防音・防振対策を講じること。
- 5) 工事用資材等の運搬車両として低公害車の使用、低騒音・低振動型の工事用機械の使用に努めること。
- 6) 環境に負荷の少ない資材、再生資材等の使用に努めること。
- 7) 建設発生土や建設廃棄物の発生抑制、減量化及びリサイクルに努めること。
- 8) 車両及び建設重機の運転に当たっては、不要なアイドリング、空ぶかし、急発進等をやめ、燃料消費及び排出ガスの削減を図ること。
- 9) 工事用車両の洗車を行い、車輪、車体に付着した土砂を十分落とした後、退出すること。

第7節 材料及び機器

1-7-1. 材料及び機器

1) 使用材料規格

使用材料及び機器は、全てそれぞれ用語に適合する欠点のない製品でかつ全て新品とし、日本産業規格（JIS）、電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会規格（JEM）、日本水道協会規格（JWWA）、空気調和・衛生工学規格（HASS）、日本塗料工事規格（JPMS）等が定められているものは、これらの規格品を使用するものとする。

2) 使用材質

汚水等による機器等の腐食を生ずるおそれのあるものについては、腐食しにくい材質のものを使用する。特に水槽内及び接液部については、酸・アルカリ等に留意した対策を施すものとする。

3) 使用材料・機器の統一

使用する材料及び機器は、過去の実績、公的機関の試験成績等を十分検討の上選定し、極力メーカー統一に努め、互換性を持たせる。原則として、事前にメーカーリストを発注者に提出し、承諾を受けるものとし、材料・機器類のメーカー選定に当たっては、アフターサービスについても十分考慮し、万全を期するものとする。

また、省エネルギータイプの電動機、照明器具（LED 型）を採用する等、環境に配慮した器具の優先的な仕様を考慮するものとする。

1-7-2. 鉄骨製作工場

鉄骨製作工場は、下記を標準とする。

- 1) 株式会社日本鉄骨評価センターの性能評価基準によるMグレード以上
- 2) 株式会社全国鉄骨評価機構の性能評価基準によるMグレード以上

1-7-3. 川口市産品の利用

工事受注者は、「川口市産品公共工事活用促進制度」を参照し、川口市産品の利用を促進できるように努めること。

第8節 検査

1-8-1. 検査及び試験

1) 立会検査及び試験

指定主要機器・材料の検査及び試験は、原則として発注者、または発注者が指定する者の立会いのもと行うものとする。ただし、発注者が特に認めた場合には、受注者が提示する検査（試験）の成績表をもってこれに変えることが出来る。

2) 検査及び試験の方法

検査及び試験は、発注者の承諾を受けた検査（試験）要領書に基づいて行う。なお、検査（試験）要領書は、工事着手前までに発注者に提出し、承諾を受ける。

3) 検査及び試験の省略

公的またはこれに準ずる機関の発行した証明書等で成績が確認できる材料及び機器類については、検査及び試験を省略することができる。

4) 費用の負担

材料及び工事に関わる検査及び試験の手続きは受注者で行い、これらに要する経費は受注者の負担とする。

5) 材料及び機器の工場立会検査

発注者が特に求めた材料及び機器類については、工場検査を行うものとする。検査に当たっては、発注者の承諾を受けた検査要領書に基づいて行う。

第9節 試運転及び運転指導

1-9-1. 試運転

- 1) 本仕様書でいう試運転とは、本施設内に設置する機器等の据付、配管工事、電気計装工事完了後に行う無負荷（空）運転から実負荷（水）運転までとする。
- 2) 試運転は工事期間内に行うものとし、試運転期間は7日以上とする。
- 3) 試運転の方法、期間等を明記した試運転実施要領書を作成し、発注者の承諾を受けるものとする。
- 4) 受注者は、試運転期間中の運転日誌を作成し、発注者に提出する。
- 5) 試運転期間中に行う調整及び点検は、原則として発注者の立合いを要し、発見された補修箇所及び不具合等については、その原因及び補修内容を発注者に報告するものとする。なお、受注者は補修着手前に補修実施要領書を作成し、発注者の承諾を受けるものとする。

1-9-2. 運転指導

- 1) 受注者は、本施設に配置される職員に対し、本施設の円滑な操業に必要な機器の運転、管理及び取扱いについて、教育指導計画書に基づき、必要な教育と指導を行う。なお、受注者はあらかじめ教育指導計画書等を作成し、発注者の承諾を受けるものとする。
- 2) 運転指導期間は、試運転期間内に行うことを原則とするが、この期間以外であっても教育指導を行う必要が生じた場合、または教育指導を行うことがより効果が上がると判断される場合には、発注者と受注者の協議の上実施することができる。

1-9-3. 経費の負担

本施設引渡しまでの試運転及び運転指導等に必要な費用については、受注者の負担とする。

第10節 性能保証

1-10-1. 保証期間

本施設の保証期間は、引渡し後2年間とする。なお、保証期間中に生じた設計及び施工、材料並びに構造上の欠陥、破損及び故障等により、本仕様書に示す性能・機能を満たすことができない事態が生じた場合は、受注者の負担にて速やかに改善しなければならない。ただし、発注者の誤操作、天災などの不足の事故により起因する場合はこの限りではない。

引渡し後の通常運転における消耗部品・予備品の交換・点検作業については、発注者の負担とする。

本工事は、設計責任、性能責任発注であるため、本施設の処理能力及び性能は、全て受注者の責任により発揮させなければならない。また、受注者は設計図書に明記されていない事項であっても本工事の性質上当然必要なものは、発注者の指示に従い、受注者の負担で施工しなければならない。

1-10-2. 性能保証事項

1) 処理能力

処理能力 250 m³/日を上回ること。

2) 処理水の水質

後記「2-3-1. 排水基準値」に指定された基準値及び発注者に承諾を得た再利用水質を満たすこと。

3) 騒音、振動及び悪臭

後記「2-3-2. 騒音基準値」「2-3-3. 振動基準値」「2-3-4. 悪臭基準値」に指定された基準値を満たすこと。

1-10-3. 性能試験

1) 性能試験

受注者は、性能試験を行うものとする。性能試験は、発注者の立会いのもとに本節の性能保証事項について実施する。

性能試験に際しては、既設の排水処理施設の排水（原水）を利用し、本工事期間内に実施する。ただし、排水が著しく本施設の計画流入水質並びに水量と異なり、本工事期間内に性能試験が実施できない場合等には、発注者と協議して承諾を受け、適切な時期に実施するものとする。

2) 性能試験条件

性能試験における装置の始動から停止にいたる運転は、発注者と協議の上、その指示

に従い実施するものとし、機器調整、試料の採取、計測、分析、記録、その他の事項については、発注者の立会いのもとで受注者が実施する。

3) 性能試験方法

受注者は、試験項目及び試験条件にしたがって試験の内容、運転計画などを明記した試験要領書を作成し、発注者の承諾を受けるものとする。また、性能試験方法はそれぞれの項目ごとに関係法令及び規格などに準拠して行うものとする。ただし、該当する試験方法がない場合は、もっとも適切な試験方法を選定し、発注者の承諾を得て実施する。

4) 性能試験時における分析機関及び性能試験期間

受注者は、原則として性能試験を公的検査機関又はそれに準ずる第三者機関で測定、分析を行うものとする。また、性能試験期間は少なくとも連続3日間以上実施する。

5) 試験結果

性能試験の結果は、報告書としてとりまとめ、発注者へ提出するものとする。報告書には、結果を確認または立証できるものを添付する。

6) 経費分担

本工事期間内において実施する性能試験運転中に必要な経費は、原則として受注者の負担とする。

第11節 引渡

1-11-1. 引渡

工事竣工後、本施設の引き渡しを行うものとする。なお、工事竣工後とは前記「1-6-2」に示す工事等をすべて完了、前記「第9節」を終了し、発注者の合格確認が得られた時点とする。ただし、性能試験の一部において供用開始前に確認を行うことが不適当と判断されたものについては、別途実施日を協議により決定し、発注者と受注者との間で覚書を作成した上で引渡しを行うものとする。

1-11-2. 完成図書

受注書は、工事竣工に際して以下の書類「完成図書」として提出し、発注者の承諾を得るものとする。「完成図書」は、通常、以下に示す図書及び電子データ（CAD データ及び PDF データ）を各3部提出することを基本とするが、提出部数及び製本様式については、発注者との協議により決定する。

- 1) 竣工図（A3 縮小製本、電子データ、PDF）
- 2) 完成仕様書
- 3) 取扱説明書
- 4) 試運転報告書
- 5) 引渡性能試験報告書
- 6) 機器検査及び試験成績書
- 7) 各種保証書
- 8) 確認申請図書等の各種許認可申請書、届出書類
- 9) 工事記録
 - (1) 据付施工記録
 - (2) 工事实績工程
 - (3) 工事日報
 - (4) 工事記録写真（カラー写真）
 - (5) 機器・資材類納品書
 - (6) 安全管理関係記録
- 10) 機器台帳
- 11) 設備メーカーリスト（連絡先を明記する。）
- 12) その他指示する書類

1-11-3. 予備品、消耗品及び工具等

受注者は、引渡し前までに以下に示す予備品、消耗品、工具等を納入するものとする。

なお下記 1) については、あらかじめ納入品のリストを作成し、実施設計図書提出時に発注者に提出する。

- 1) 施工引渡し後２年間に交換又は補充を必要とする予備品及び記録紙等の消耗品
- 2) 施設へ納入する機器の特殊分解工具類
- 3) その他、工具、備品等
 - (1) 標準工具類
 - (2) 電気設備用備品類
 - (3) 安全用具
 - (4) 計測器
 - (5) その他

第12節 かし担保

1-12-1. 基本的事項

設計、施工及び材質ならびに構造上の欠陥による全ての破損及び故障等は受注者の負担にて速やかに補修、改造、改善または取替を行わなければならない。本施設は性能発注（設計施工付契約）を採用しているため、受注者は施工のかしに加えて設計のかしについても担保する責任を負う。

かしの改善・補償等に関しては、かし担保期間を定め、この期間内に性能、機能、耐用等に関して疑義が発生した場合、発注者は受注者に対し、かし改善を要求できる。かしの有無については、適時かし検査を行いその結果を基に判定を行うものとする。

1-12-2. 設計のかし担保

設計のかしが生じた場合は前記「1-5-4」「1-6-3」「1-11-2」に規定する提出図書に記載した本施設の性能及び機能、主要装置の耐用に関して、受注者の責任において改善等を行うものとする。

1-12-3. 施工のかし担保

施工におけるかし（受注者の故意又は重大な過失により生じた場合を除く）担保期間は、原則として引き渡し後2年間とする。なお、発注者と受注者が協議の上、別途定める消耗品については、この限りでない。

1-12-4. かし確認の基準

かし確認の基本的な考え方は、以下のとおりとする。

- 1) 運転上支障がある事態が発生した場合
- 2) 構造上・施工上の欠陥が発見された場合
- 3) 主要部分に亀裂、破損、脱落、曲がり、摩耗等が発生し、著しく機能が損なわれた場合
- 4) 機能に著しい低下が認められた場合
- 5) 主要機器の耐用が著しく短い場合

1-12-5. かしの改善・補修

1) かし担保

かし担保期間中に生じたかしは、発注者の指定する時期に受注者が無償で改善・補修を行うものとする。改善・補修にあたっては、「改善・補修要領書」を提出し、発注者の承諾を受けるものとする。

2) かし判定に要する経費

かし担保期間中のかし判定に要する経費は、受注者の負担とする。

目次

第2章	全体計画	28
第1節	計画指針	28
2-1-1.	施設計画	28
2-1-2.	運転管理	28
2-1-3.	安全衛生管理	28
第2節	計画概要	29
2-2-1.	計画処理量	29
2-2-2.	計画流入水質	30
2-2-3.	処理方式	30
2-2-4.	処理水の再利用	30
2-2-5.	汚泥の処分方法	31
2-2-6.	ユーティリティ条件	31
2-2-7.	気象	32
2-2-8.	設備概要	32
2-2-9.	耐震性能基準	33
第3節	公害防止基準	34
2-3-1.	排水基準値	34
2-3-2.	騒音基準値	36
2-3-3.	振動基準値	36
2-3-4.	悪臭基準値	36

第2章 全体計画

第1節 計画指針

2-1-1. 施設計画

本施設の施設計画は以下のとおりとする。

- (1) 施設配置の合理化、全体動線計画の適正化を図る。
- (2) 確実かつ安定的な処理を行うことができ、維持管理費の低減を図る。
- (3) 配管、機器及び水槽等の腐食などに十分配慮した施設とする。
- (4) 配管、機器及び水槽等の凍結に十分配慮した施設とする。
- (5) 排水に含まれる重金属の対策を図った施設とする。
- (6) 二次公害の防止を図る。
- (7) メンテナンス用車両の動線を確保する。
- (8) 保守点検時も設備の運転上支障がないものとする。

2-1-2. 運転管理

本施設の運転管理は、安全性、安定性を考慮しつつ各工程を効率化し、人員及び経費の節減を図るものとする。また、運転管理にあたって本施設全体の処理フローの制御及び監視が可能になるよう配慮する。

なお、本施設の管理体制は非常駐（焼却棟の中央制御室から 365 日、1 日数回の巡回管理）となる予定である。

2-1-3. 安全衛生管理

本施設の運転管理における安全の確保（保守の容易さ、作業の安全性、各種保安装置及び必要な機器の予備、バイパスの設置など）に努める。

また、関連法令に準拠して安全、衛生設備を完備するほか、作業環境を良好な状態に保つことに留意し、必要となる換気、騒音防止、必要照度の確保、ゆとりあるスペースの確保に努める。

第2節 計画概要

2-2-1. 計画処理量

排水処理能力 250 m³/日

(内、無機系排水 90 m³/日、有機系排水 160 m³/日)

無機系排水と有機系排水の内容は下表のとおり。

表 2 - 2 - 1 流入種類

無機系排水	灰冷却水 ポンプシール水 ポンプブロー水 純水装置再生廃液 プラント雑排水
有機系排水	生活排水 洗車排水 投入ステージ掃除水 無機系排水の処理水

2-2-2. 計画流入水質

計画流入水質を以下に示す。

表 2 - 2 - 2 計画流入水

水質項目	無機系排水	有機系排水 (無機系排水の処理水を含む)
pH(-)	12.2～12.5	7.4～7.5
BOD(mg/L)	90	44
COD(mg/L)	340(※)	受注者にて設定すること
SS(mg/L)	28	62
銅(mg/L)	0.12	0
亜鉛(mg/L)	0.1	0.21
溶解性鉄(mg/L)	0	0.32
溶解性マンガン(mg/L)	0	0.12
クロム(mg/L)	2	0
鉛(mg/L)	0.09	0
六価クロム(mg/L)	1	0

※無機系排水には、西棟（焼却処理施設）で使用する重金属安定剤（使用の例：東栄化成（株）製ニットガード N-400K）の一部が混入することがあり汚濁負荷となるため、処理方式の選定ではこれに留意すること。

2-2-3. 処理方式

1) 水処理

受注者の提案による。

2) 汚泥処理

受注者の提案による。

2-2-4. 処理水の再利用

1) 処理水再利用の用途

処理水は、ごみ焼却施設において下記の用途で再利用する。

- (1) 有害ガス除去装置の噴霧水
- (2) プラント掃除水（プラットフォーム、ホップーステージ、灰コンベア等）
- (3) 灰冷却水

2) 再利用水の水質

上記の用途に相応する水質とする。水質については、受注者が根拠を含め設定し発注

者の承諾を得て決定するものとする。

参考として、「ごみ処理施設の整備の計画・設計要領」で記載してある水質基準を示す。

表 2-2-4 再利用水質基準（参考）

再利用先	必要水質	
水噴射用水 灰コンベヤ用水	SS（浮遊物質）	～50ppm
	DS（溶存物質）	（参考値～1500ppm）
床洗浄水 洗車水	BOD、COD	20～30ppm
	SS	30～50ppm
	大腸菌群数	～3000 個/mL
	DS（洗車用水のみ）	～500ppm

3) 再利用水の水量・水圧

要求水量 28 m³/h

要求水圧 60mH

2-2-5. 汚泥の処分方法

本施設から発生する汚泥は、西棟焼却処理施設で焼却処分する。汚泥処理の方法については、西棟焼却処理施設の運転状況を十分に把握した上で運転管理に配慮した方法とする。

2-2-6. ユーティリティ条件

取り合い点は「添付資料-6 取り合い点」を参考にすること。

配線・配管工事は既存の共同溝・ラック・埋設配管などを効率的に利用し、必要な経路のみ新設する。なお、整備工事などで共同溝が撤去された場合の配管・配線等の切り回しは整備工事で行う。

また、既存排水処理施設の引き込み等を十分に利用して、最小限の範囲で給排水工事を行うようにすること。

1) 電気

本施設は別途工事にて建設予定の収集事務所から受電し、取合い点は屋外分電盤のブレーカー二次側とする。取合い点のブレーカーは下記仕様で選定予定であるが、過不足が懸念される場合は協議とする。

- ・プラント動力 : 3φ 3W 420V ELCB 225AF/200AT
- ・建築動力 : 3φ 3W 210V MCCB 100AF/100AT
- ・電灯 : 1φ 3W 210-105V MCCB 100AF/100AT

2) 用水

本件工事にて建設する用水については、「添付資料-6」の建設予定場所内を本件工事の所掌とする。建設予定場所外での工事は整備工事で行う。

各関係主管課及び施設整備請負業者と十分に協議し、責任分界点の位置、配管の口径・材質などの仕様を決定すること。給水メータ廻り及び受水槽などの水槽からの工事は原則行わないこと。

また、薬品関係の配管・再利用水の配管についても同様とする。ただし、本件工事にて必要な配管の仕様等は決定次第、迅速に川口市に報告すること。

3) 処理水

既存施設の再利用水の配管を利用すること。

4) 排水

本件工事にて建設する排水処理施設の流入水・流出水については、「添付資料-6」の建設予定場所内を本件工事の所掌とする。建設予定場所外での工事は整備工事で行う。

よって、各関係主管課及び施設整備請負業者と十分に協議し、責任分界点の位置、配管の口径・材質などの仕様を決定すること。

また、戸塚環境センターから下水本管の接続も整備工事にて行う。

5) 電話

緊急時に連絡できるように電話等の設備を設置すること。

固定電話設置の場合は別途工事にて建設予定の収集事務所 電話端子盤から引込みを行うこと。

携帯電話等の無線通信手段を設置の場合は、十分に電波が入ることを確認し、充電箇所なども適切に設置すること。

2-2-7. 気象

1) 測定場所及び測定期間

直近 20 年間の川口市（又は埼玉県南部）の気象データを参照とし下記 2) の項目を決定すること。

2) 外気温

(1) 月間平均気温の日最高値

(2) 月間平均気温の日最低値

(3) 過去 20 年間の日平均値

2-2-8. 設備概要

排水を安全かつ衛生的に効率よく処理する設備とし、概要は以下のとおりとする。

1) 流入調整設備

流入調整設備は、流入する排水の水量及び水質の変動を緩和するための設備である。

2) 排水処理設備

排水処理設備は、流入する排水を適正に処理するための設備である。

3) 処理水移送設備

処理水移送設備は、本施設で処理した処理水の一部を再利用水としてごみ焼却処理施設へ送水し、余剰分を下水道放流するための設備である。

4) 汚泥処理設備

汚泥処理設備は、処理過程から発生する汚泥を適正に処理し搬出するための設備である。

5) 空気源設備

空気源設備は、各設備に必要な空気を供給するための設備である。

6) 関連設備

関連設備は、本施設に必要となる機器吊上げ装置等の設備である。

7) その他設備

その他設備は、上記以外の本施設に必要となる設備である。

2-2-9. 耐震性能基準

表 2 - 2 - 9 耐震性能基準

耐震安全性の分類		耐震安全性に関する性能
構造体	Ⅱ 類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
建築非構造部材	A 類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
建築設備	甲 類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とする。

第3節 公害防止基準

2-3-1. 排水基準値

1) 放流先の種類

公害防止関連法及びその他の法令に適合し、これらを遵守しうる構造設備とすることはもちろんであるが、特に本仕様書に明示した計画基準を満足するように設計を行うものとする。本施設からは、放流ポンプにより下水道放流する。

2) 処理水移送可能水量

放流量については関係各所（整備工事受注業者含む）と協議を行った上で決定すること。

また、排水量が極端に多くなると想定される、排水処理棟の各種水槽の水抜き作業時等を考慮して設計し、清掃手順のマニュアル等も作成すること。

なお、2016年（平成28年）度～2020年（令和2年）度の過去5年分の再利用水量及び放水量を「添付資料-7 過去5年分の排水量・放水量データ」に記載する。

※放水量が著しく多い日（150 m³/日以上）は、毎年10月頃に行っている年次点検や、既存排水処理施設の各種水槽の点検・清掃のために水抜き等を行っているためである。

3) 排水基準

処理水質は、次項に示す排水基準を遵守する一方で、場内の再利用水としての水質も確保する。場内の再利用水の水質は、再利用先の用途に応じて受注者が設定し、発注者の承諾を得るものとする。

排水の水質検査は処理された再利用水・排出水を新排水処理施設の直近で水質検査を行うこと。

表 2 - 3 - 1 下水道放流基準

種 類	単位	許容限度	種 類	単位	許容限度
温度	℃	45 未満	1・2-ジクロロエタン	mg/L	0.04 以下
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素（及び硝酸性窒素）	mg/L	380 未満	1・1-ジクロロエチレン	mg/L	1 以下
水素イオン濃度	pH	5 を超え 9 未満	シス-1・2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4 以下
生物化学的酸素要求量	mg/L	600 未満	1・1・1-トリクロロエタン	mg/L	3 以下
浮遊物質	mg/L	600 未満	1・1・2-トリクロロエタン	mg/L	0.06 以下
ノマルヘキシル抽出物質（鉱油類含有量）	mg/L	5 以下	1・3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02 以下
ノマルヘキシル抽出物質（動植物油類含有量）	mg/L	30 以下	チウラム	mg/L	0.06 以下
よう素消費量	mg/L	220 未満	シマジン	mg/L	0.03 以下
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.03 以下	チオベンカルブ	mg/L	0.2 以下
シアン化合物	mg/L	1 以下	ベンゼン	mg/L	0.1 以下
有機リン化合物	mg/L	1 以下	セレン及びその化合物	mg/L	0.1 以下
鉛及びその化合物	mg/L	0.1 以下	ほう素及びその化合物	mg/L	10 以下
六価クロム化合物	mg/L	0.5 以下	ふっ素及びその化合物	mg/L	8 以下
ひ素及びその化合物	mg/L	0.1 以下	フェノール類	mg/L	5 以下
水銀及びアルキル水銀その他水銀化合物	mg/L	0.005 以下	銅及びその化合物	mg/L	3 以下
アルキル水銀	mg/L	検出されないこと	亜鉛及びその化合物	mg/L	2 以下
P C B	mg/L	0.003 以下	鉄及びその化合物（溶解性）	mg/L	10 以下
トリクロロエチレン	mg/L	0.1 以下	マンガン及びその化合物（溶解性）	mg/L	10 以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.1 以下	クロム及びその化合物	mg/L	2 以下
ジクロロメタン	mg/L	0.2 以下	ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10 以下
1,4-ジオキサン	mg/L	0.5 以下	窒素含有量	mg/L	240 未満
四塩化炭素	mg/L	0.02 以下	燐含有量	mg/L	32 未満

2-3-2. 騒音基準値

全設備は建屋内に収容した上で、低騒音型機器を選定するものとし、建屋外への排出口に接続するダクトには伝播防止措置を講じる。大きな騒音を発生する装置・機器には、防音対策(消音器・防音壁・密閉化等)を実施する。また、機側1mにて80dBを超えると予想される機器については、原則として防音対策を施すものとする。騒音規制の基準は、施設稼働時において、「表2-3-2 騒音規制基準値」のとおりとする。

測定地点は、環境影響評価で調査を行った位置、「添付資料-8 騒音測定位置」を参考に測定すること。

なお、測定時期は各関係者と協議を行い決定すること。

表 2 - 3 - 2 騒音規制基準値(敷地境界基準)

朝	昼 間	夕	夜 間
6:00～8:00	8:00～19:00	19:00～22:00	22:00～6:00
50dB(A) 以下	55dB(A) 以下	50dB(A) 以下	45dB(A) 以下

2-3-3. 振動基準値

全設備は建屋内に収容した上で、低振動型機器を選定する。大きな振動を発生する装置・機器には、防振対策(除振台、防振基礎等)を実施し、施設外部への振動の伝播を防ぐものとする。

振動規制の基準は、施設稼働時において、「表2-3-3 振動規制基準値」のとおりとする。

測定地点は、環境影響評価で調査を行った位置、「添付資料-9 振動測定位置」を参考に測定すること。

なお、測定時期は各関係者と協議を行い決定すること。

表 2 - 3 - 3 振動規制基準値(敷地境界基準)

昼 間	夜 間
8:00～19:00	19:00～8:00
60dB 以下	55dB 以下

2-3-4. 悪臭基準値

悪臭の基準は、「表2-3-4-1 悪臭基準」のとおりとする。

測定地点は、環境影響評価で調査を行った位置、「添付資料-10 悪臭測定位置」を参考に測定すること。

また、今回建設する新排水処理棟付近の敷地境界線上で測定を行うこと。

なお、測定時期は各関係者と協議を行い決定すること。

表 2－3－4－1 悪臭基準

項目	区分	基準
	敷地境界線	○臭気指数：10 ○物質濃度基準：「表 2－3－4－2 草加市の悪臭防止に係る規制基準値（物質濃度規制）」に示す規制基準値
悪臭	排水	○臭気指数：川口市において適用される悪臭防止法に基づく臭気指数規制基準値「基準は、敷地境界線の基準を用いて悪臭防止法施行規則第 6 条の 3 に定める換算式により算出する値」と草加市公害を防止し市民の環境を確保する条例に基づく臭気指数規制基準値「26」を比較してより厳しい方の基準値 ○物質濃度基準：「表 2－3－4－2 草加市の悪臭防止に係る規制基準値（物質濃度規制）」に示す規制基準値

表 2-3-4-2 草加市の悪臭防止に係る規制基準値（物質濃度規制）

特定悪臭物質	規制基準		
	敷地境界	排出水中	
	規制基準 (ppm)	排出水量	規制基準 (mg/L)
アンモニア	1	—	
メチルメルカプタン	0.002	0.001 m ³ /秒以下	0.03
		0.001 m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.007
		0.1 m ³ /秒を超える	0.002
硫化水素	0.02	0.001 m ³ /秒以下	0.1
		0.001 m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.02
		0.1 m ³ /秒を超える	0.005
硫化メチル	0.01	0.001 m ³ /秒以下	0.3
		0.001 m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.07
		0.1 m ³ /秒を超える	0.01
二硫化メチル	0.009	0.001 m ³ /秒以下	0.6
		0.001 m ³ /秒を超え 0.1m ³ /秒以下	0.1
		0.1 m ³ /秒を超える	0.03
トリメチルアミン	0.005	—	
アセトアルデヒド	0.05	—	
プロピオンアルデヒド	0.05	—	
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	—	
イソブチルアルデヒド	0.02	—	
ノルマルバレールアルデヒド	0.009	—	
イソバレールアルデヒド	0.003	—	
イソブタノール	0.9	—	
酢酸エチル	3	—	
メチルイソブチルケトン	1	—	
トルエン	10	—	
スチレン	0.4	—	
キシレン	1	—	
プロピオン酸	0.03	—	
ノルマル酪酸	0.001	—	
ノルマル吉草酸	0.0009	—	
イソ吉草酸	0.001	—	

※排出水量については施設の稼働を考慮した上で根拠を示し、川口市の承諾を得ること。

目次

第3章 処理設備仕様	39
第1節 設備共通仕様	39
3-1-1. 歩廊、階段、手摺	39
3-1-2. 照明、採光	39
3-1-3. マンホール、点検口、測定口等	39
3-1-4. 安全カバー	39
3-1-5. 作業環境	39
3-1-6. 配管	39
3-1-7. 配管支持金物	39
3-1-8. 塗装	40
3-1-9. 公害防止等	40
3-1-10. 自動化、交互運転	40
3-1-11. 警報	40
3-1-12. 地震対策	40
3-1-13. 停電対策	40
3-1-14. 落雷対策	40
3-1-15. 腐食対策等	40
第2節 流入調整設備	41
第3節 排水処理設備	41
第4節 処理水移送設備	42
3-4-1. 処理水槽	42
3-4-2. 処理水放流ポンプ	42
3-4-3. 再利用水ポンプ	43
第5節 汚泥処理設備	43
第6節 薬品注入設備	44
3-6-1. 酸貯槽	44
3-6-2. 酸注入ポンプ	44
3-6-3. アルカリ剤貯槽	45
3-6-4. アルカリ剤注入ポンプ	45
3-6-5. 凝集剤貯槽	46
3-6-6. 凝集剤注入ポンプ	46
3-6-7. 凝集助剤貯槽	47
3-6-8. 凝集助剤注入ポンプ	47
3-6-9. 苛性ソーダ移送ポンプ	48

第7節 空気源設備	49
3-7-1. 攪拌ブロワ（必要に応じて設置）	49
3-7-2. 空洗ブロワ（必要に応じて設置）	49
3-7-3. 計装用コンプレッサー	50
第8節 関連設備	51
3-8-1. 開口部蓋（必要に応じて）	51
3-8-2. 機器吊上装置（可搬式）	51
第9節 その他設備	51
3-9-1. 床排水ポンプ	51

第3章 処理設備仕様

第1節 設備共通仕様

3-1-1. 歩廊、階段、手摺

排水処理施設の各設備には、日常運転管理（点検パトロール・保守・補修等の作業）に便利な歩廊、階段点検台等を設けるとともに、点検、機器操作あるいは作業を行う箇所には十分な作業空間を設けるものとする。これらの歩廊、階段等には安全用手摺を設け、極力さる梯子は避けるように配慮を行う。

3-1-2. 照明、採光

設備各部は、機器の使用条件や付属装置の危険性に応じ、日常の運転管理に支障をきたさない十分な明るさを確保する。

3-1-3. マンホール、点検口、測定口等

日常の運転管理を容易にするため、点検口を設けるものとする。また、通常運転のもとで各種計測、分析の必要が生じた場合、現場で直接計測ができるよう測定口を要所に設けること。

また、点検、整備、補修作業並びに清掃作業に便利のように、必要かつ十分な数のマンホールを設けるものとする。

さらに、施設内の各機器、槽類の点検・補修・交換が行えるように、搬入・分解スペース及びつり下げ設備を設けるものとする。

3-1-4. 安全カバー

設備機器の運動部分、突起部分には、危険のないよう安全カバーを設置する等、事故の発生がないよう保護対策を十分考慮する。

3-1-5. 作業環境

施設は、臭気と非衛生な雰囲気との遮断に十分留意し、換気設備等を有効に配慮した適切な作業環境を確保する。また、施設内は、安全かつ衛生を確保出来るものとする。

3-1-6. 配管

配管については、勾配、保温、防露、防振、伸縮、各種管内損失等を十分考慮する。

3-1-7. 配管支持金物

配管支持金物は、管の伸縮、荷重等に耐えられる十分な強度を有するものとし、必要に応じて防振対策を行う。また、管の中だるみがないように、十分配慮するとともに、配管の勾配には十分留意する。

3-1-8. 塗装

塗装は、耐熱、耐薬品、防食、耐塩、配色、耐気候性等を十分考慮する。

3-1-9. 公害防止等

公害防止及び周辺環境に十分配慮した施設とする。

3-1-10. 自動化、交互運転

機器については、自動化を図るとともに、機側においても操作可能とする。また、主要ポンプ類は原則として交互運転が可能なものとする。

3-1-11. 警報

異常警報表示は現場及び無人時でも対応できるように西棟焼却処理施設内 2F の中央制御室に警報監視できる設備を設置する。

3-1-12. 地震対策

地震による機器の停止、大型機器の倒壊、ダクト、配管の切断等が生じないように地震対策に十分留意する。また、地震による各設備を緊急停止する場合、安全に停止できるよう考慮する。

3-1-13. 停電対策

停電時に安全な停止と復電後の速やかな復帰が出来る制御方式とするが、1 分未満の瞬時停電の場合は可能な限り自動復帰できる制御方式とする。また無停電電源装置(UPS)を設け、停電時でも計装電源とコンピュータ用電源は 30 分以上給電可能な構成とする。

3-1-14. 落雷対策

避雷針や避雷器等の落雷対策を行うものとする。

3-1-15. 腐食対策等

材質については、耐腐食性を十分考慮する。また、各水槽は防水工事を行い、薬品に侵される部分については、耐食、耐薬品処理を行うものとする。

第2節 流入調整設備

流入調整設備は、西棟焼却処理施設から発生する無機系排水と有機系排水を一時的に貯留し、排水の量的及び質的な変動を調整・緩和させるものとする。

- | | |
|---------|-------------|
| 1) 必要容量 | 1 日分程度 |
| 2) 形式 | 鉄筋コンクリート製水槽 |

第3節 排水処理設備

排水処理設備の処理方法や形式については、受注者の提案とする。

なお、薬品を注入するための設備は、第 6 節薬品注入設備に基本仕様を記載する。

- | | | |
|---------|-----------------------|-----|
| 1) 処理方式 | 〔 | 〕 |
| 2) 能力 | 250 m ³ /日 | |
| 3) 主要機器 | | |
| | (1) 生物処理槽 | 1 式 |
| | (2) 凝集沈殿槽 | 1 式 |
| | (3) 砂ろ過装置 | 1 式 |
| | (4) 水槽類、ポンプ設備 | 1 式 |
| 4) 付属品 | 〔 | 〕 |

第4節 処理水移送設備

3-4-1. 処理水槽

- 1) 形式 []
- 2) 寸法（有効容量） [] m × [] m × [] mH
- 3) 有効容量 [] m³
- 4) 数量 []
- 5) 構造 []
- 6) 付属品 補給水弁
- 7) 特記事項

ごみ焼却施設で使用する再利用水の必要量を貯留する機能を有すること。

3-4-2. 処理水放流ポンプ

- 1) 型式 []
- 2) 吐出口 [] m³/min
- 3) 口径 [] mm φ
- 4) 全揚程 [] mH
- 5) 電動機 [] V×3 相×50Hz× [] kW、 [] P
- 6) 数量 [] 台（内、交互運転用 1 台）
- 7) 材質
インペラ []
シャフト []
ケーシング []
- 8) 付属品 その他必要部品 1 式
- 9) 特記事項

ガイドパイプホルダー（SUS）、ポンプ吊上用チェーン（SUS）、ケーブル、着脱装置、連成計（SUS 隔膜式）を設置すること。

3-4-3. 再利用水ポンプ

- | | | | | | | | |
|---------|---------|-------------------|------------------|---|---------|--|-----|
| 1) 型式 | [| |] | | | | |
| 2) 吐出量 | 28 | m ³ /h | | | | | |
| 3) 口径 | [| |] mm φ | | | | |
| 4) 全揚程 | 60 | mH | | | | | |
| 5) 電動機 | [| |] V×3 相×50Hz× [| |] kW、 [| |] P |
| 6) 数量 | [| |] 台（内、交互運転用 1 台） | | | | |
| 7) 材質 | インペラ | [| |] | | | |
| | シャフト | [| |] | | | |
| | ケーシング | [| |] | | | |
| 8) 付属品 | その他必要部品 | 1 式 | | | | | |
| 9) 特記事項 | | | | | | | |

ガイドパイプホルダー（SUS）、ポンプ吊上用チェーン（SUS）、ケーブル、着脱装置、連成計（SUS 隔膜式）を設置すること。

第5節 汚泥処理設備

汚泥処理設備の仕様は受注者の提案とする。

第6節 薬品注入設備

3-6-1. 酸貯槽

- | | |
|---------|-------------------------------------|
| 1) 形式 | 縦型密閉式 |
| 2) 購入濃度 | 希硫酸 75% |
| 3) 使用濃度 | [] %程度 ([] 倍希釈) |
| 4) 必要容量 | [] L |
| 5) 有効容量 | [] L |
| 6) 数量 | 1 槽 |
| 7) 貯留日数 | 7 日以上 |
| 8) 構造 | ローリーによる供給が可能な構造とする。 |
| 9) 材質 | [PVC または PE] |
| 10) 付属品 | 液面計、点検口、ドレン、基礎ボルト・ナット (SUS)、その他必要部品 |

3-6-2. 酸注入ポンプ

- | | |
|--------|---|
| 1) 型式 | 電磁式ダイヤフラムポンプ |
| 2) 吐出量 | [] mL/min × [] MPa |
| 3) 電動機 | [] V × [] 相 × 50Hz × [] kW、[] P |
| 4) 数量 | [] 台 (内、交互運転用 1 台) |
| 5) 構造 | 薬品の種類に応じた耐性材質を用いる。 |
| 6) 材質 | ポンプヘッド [PVC]
ダイヤフラム [PTFE] |
| 7) 付属品 | 流表示器、ポンプ架台 (SS+塗装)、基礎ボルト・ナット (SUS)、安全弁、その他必要部品 |

3-6-3. アルカリ剤貯槽

- | | |
|---------|-------------------------------------|
| 1) 形式 | 縦型密閉式 |
| 2) 購入濃度 | 苛性ソーダ 25% |
| 3) 使用濃度 | [] %程度 ([] 倍希釈) |
| 4) 必要容量 | [] L |
| 5) 有効容量 | [] L |
| 6) 数量 | 1 槽 |
| 7) 貯留日数 | 7 日以上 |
| 8) 構造 | ローリーによる供給が可能な構造とする。 |
| 9) 材質 | [PVC または PE] |
| 10) 付属品 | 液面計、点検口、ドレン、基礎ボルト・ナット (SUS)、その他必要部品 |

3-6-4. アルカリ剤注入ポンプ

- | | |
|--------|---|
| 1) 型式 | 電磁式ダイヤフラムポンプ |
| 2) 吐出量 | [] mL/min × [] MPa |
| 3) 電動機 | [] V × [] 相 × 50Hz × [] kW、[] P |
| 4) 数量 | [] 台 (内、交互運転用 1 台) |
| 5) 構造 | 薬品の種類に応じた耐性材質を用いる。 |
| 6) 材質 | ポンプヘッド [PVC]
ダイヤフラム [PTFE] |
| 7) 付属品 | 流表示器、ポンプ架台 (SS+塗装)、基礎ボルト・ナット (SUS)、安全弁、その他必要部品 |

3-6-5. 凝集剤貯槽

- | | |
|---------|-------------------------------------|
| 1) 形式 | 縦型密閉式 |
| 2) 購入濃度 | 塩化第二鉄 38% |
| 3) 使用濃度 | [] %程度 ([] 倍希釈) |
| 4) 必要容量 | [] L |
| 5) 有効容量 | [] L |
| 6) 数量 | 1 槽 |
| 7) 貯留日数 | 7 日以上 |
| 8) 構造 | ローリーによる供給が可能な構造とする。 |
| 9) 材質 | [PVC または PE] |
| 10) 付属品 | 液面計、点検口、ドレン、基礎ボルト・ナット (SUS)、その他必要部品 |

3-6-6. 凝集剤注入ポンプ

- | | |
|--------|---|
| 1) 型式 | 電磁式ダイヤフラムポンプ |
| 2) 吐出量 | [] mL/min × [] MPa |
| 3) 電動機 | [] V × [] 相 × 50Hz × [] kW、[] P |
| 4) 数量 | [] 台 (内、交互運転用 1 台) |
| 5) 構造 | 薬品の種類に応じた耐性材質を用いる。 |
| 6) 材質 | ポンプヘッド [PVC]
ダイヤフラム [PTFE] |
| 7) 付属品 | 流表示器、ポンプ架台 (SS+塗装)、基礎ボルト・ナット (SUS)、安全弁、その他必要部品 |

3-6-7. 凝集助剤貯槽

- 1) 形式 縦型密閉式（自動溶解式）
- 2) 凝集助剤 高分子ポリマー
- 3) 使用濃度 [] %程度
- 4) 必要容量 [] m³（粉体ホッパー）、[] L（溶解槽）
- 5) 有効容量 [] m³（粉体ホッパー）、[] L（溶解槽）
- 6) 数量 1 槽
- 7) 貯留日数 7 日以上
- 8) 構造 未溶解分の流出防止対策を講じる。
- 9) 材質 粉体ホッパー []、溶解槽 []
- 10) 粉体ホッパー [] L 1 基
- 11) 溶解装置 [] kW 1 基
- 12) 攪拌機 [] kW 1 基
- 13) 付属品 液面計（レベルゲージ、ドレン）、点検蓋、ドレン、基礎ボルト・ナット（SUS）、その他必要部品

3-6-8. 凝集助剤注入ポンプ

- 1) 型式 定量ダイヤフラムポンプ
- 2) 吐出量 [] mL/min×[] MPa
- 3) 電動機 [] V×[] 相×50Hz×[] kW、[] P
- 4) 数量 2 台（内、予備 1 台）
- 5) 構造 薬品の種類に応じた耐性材質を用いる。
- 6) 材質
ポンプヘッド [PVC]
ダイヤフラム [PTFE]
- 7) 付属品 流表示器、ポンプ架台（SS+塗装）、基礎ボルト・ナット（SUS）、安全弁、その他必要部品

3-6-9. 苛性ソーダ移送ポンプ

- 1) 型式 []
- 2) 吐出量 $3.6 \text{ m}^3/\text{h} \times 20\text{mH}$
- 3) 電動機 [] V $\times$ [] 相 $\times 50\text{Hz} \times$ [] kW、[] P
- 4) 数量 2 台（内、予備 1 台）
- 5) 構造 薬品の種類に応じた耐性材質を用いる。
- 6) 材質 接液部 []
- 7) 付属品 基礎ボルト・ナット（SUS）、その他必要部品
- 8) 特記事項 本ポンプは西棟焼却処理施設に設置されている純水装置に苛性ソーダを供給するもの。

第7節 空気源設備

3-7-1. 攪拌ブロワ

省エネ、省力化に配慮した制御方法を提案すること。

- 1) 型式 ルーツブロワ
- 2) 口径 [] mm ϕ
- 3) 吐出量 [] N m³/min
- 4) 吐出圧 [] kPa
- 5) 電動機 [] V×3 相×50Hz× [] kW、 [] P
- 6) 数量 [] 台（内、交互運転用 [] 台）
- 7) 構造 必要に応じて可変速式とする。
- 8) 材質 ローター・ケーシング [FC 又は FCD]
 シャフト [FC 又は FCD 又は S45C]
- 9) 付属品 圧力計、消音器、吸込消音器、安全弁（逆止弁付）、防振ゴム、架
 台、伸縮管、基礎ボルト・ナット（SUS）、その他必要部品

3-7-2. 空洗ブロワ

省エネ、省力化に配慮した制御方法を提案すること。

- 1) 型式 ルーツブロワ
- 2) 口径 [] mm ϕ
- 3) 吐出量 [] N m³/min
- 4) 吐出圧 [] kPa
- 5) 電動機 [] V×3 相×50Hz× [] kW、 [] P
- 6) 数量 [] 台（内、交互運転用 [] 台）
- 7) 構造 必要に応じて可変速式とする。
- 8) 材質 ローター・ケーシング [FC 又は FCD]
 シャフト [FC 又は FCD 又は S45C]
- 9) 付属品 圧力計、消音器、吸込消音器、安全弁（逆止弁付）、防振ゴム、架
 台、伸縮管、基礎ボルト・ナット（SUS）、その他必要部品

3-7-3. 計装用コンプレッサー

- | | |
|--------|---|
| 1) 型式 | 圧力開閉式（オイルフリー型） |
| 2) 吐出量 | [] $\text{N m}^3/\text{min}$ |
| 3) 吐出圧 | [] kPa |
| 4) 電動機 | [] V×3 相×50Hz× [] kW、 [] P |
| 5) 数量 | 1 台 |
| 6) 構造 | [] |
| 7) 材質 | [] |
| 8) 除湿器 | [] kW |
| 9) 付属品 | 圧力計、ホース接手、ベルト及びベルトカバー、消音器、空気タンク、ドレンホース、基礎ボルト・ナット（SUS）、その他必要部品 |

第8節 関連設備

3-8-1. 開口部蓋（必要に応じて）

- 1) 荷重 [] kN
- 2) 数量 1 式
- 3) 構造
 - ・屋外部に設置するものについてはロック付とする。
 - ・設置場所を考慮した耐荷重のものを設置する。
- 4) 材質 本体 []
- 5) 付属品 取手、その他必要部品

3-8-2. 機器吊上装置（可搬式）

- 1) 型式 可搬式簡易クレーン
- 2) 数量 1 台
- 3) 最大吊上荷重 [] kg
- 4) 巻上地上高 [] m 程度
- 5) 脚部寸法 [] mm × [] mm 程度
- 6) 構造
 - ・処理水槽内の機器等を吊上げ可能な構造とする。
 - ・脚部寸法は、開口部を考慮した寸法とする。
- 7) 付属品 その他必要部品

第9節 その他設備

3-9-1. 床排水ポンプ

- 1) 型式 水中汚水ポンプ
- 2) 能力 []（選定機器に応じて、能力を記載すること。）
- 3) 電動機 [] V×3 相×50Hz× [] kW、 [] P
- 4) 数量 [] 台（内、予備 1 台）
- 5) 材質 []（機器選定に応じて、材質を記載すること。）
- 6) 付属品 その他必要部品

目次

第4章 共通仕様	52
第1節 一般事項	52
4-1-1. 機能上の配慮	52
4-1-2. 環境との調和	52
4-1-3. 構造計画	52
4-1-4. 意匠計画	52
4-1-5. 使用材料	52
4-1-6. その他	52
第2節 土木・建築設備	53
4-2-1. 施工方法	53
4-2-2. 仮設工事	53
4-2-3. 土工事	53
4-2-4. 基礎工事	53
4-2-5. コンクリート工事	54
4-2-6. 鉄筋工事	54
4-2-7. 型枠及び支保工事	54
4-2-8. 防水防食工事	54
4-2-9. 左官工事	55
4-2-10. 金物工事	55
4-2-11. 建具工事	56
4-2-12. 建築設備工事	56
4-2-13. 外構工事	56
第3節 電気計装設備	57
4-3-1. 電気設備	57
4-3-2. 計装設備	59
第4節 配管設備	61
4-4-1. 共通事項	61
第5節 塗装工事	62
4-5-1. 共通事項	62

第4章 共通仕様

第1節 一般事項

4-1-1. 機能上の配慮

施設内部の各室及び機器の配置は、機器の保守管理と作業性を考慮し、安全で総合的な機能が十分発揮できるものとする。また、維持管理に配慮した配置とする。

4-1-2. 環境との調和

施設の外観、形状は、周辺環境、既存施設と調和し、かつ公共建築物にふさわしいものとする。

4-1-3. 構造計画

- 1) 地震・地盤沈下に十分な配慮を加えた計画とする。
- 2) 事業計画地の地下水位を考慮した計画とする。
- 3) 構造上可能な範囲でできるだけ多くの自然採光部分を設ける。

4-1-4. 意匠計画

外観の意匠は、美しく、清潔感のあるものとし、周辺環境や既存施設と十分調和のとれたデザインとする。

4-1-5. 使用材料

使用材料は前記「1-7-1」によるものとするが、経年劣化の少ない材料を選択するとともに、将来の補修を考慮する。

4-1-6. その他

- 1) 処理施設装置・機器は、搬入・搬出装置やこれらのための通路及び開口部を設け、作業性に十分配慮する。
- 2) 濃縮汚泥の搬出や薬品の搬入等を考慮した配置とする。
- 3) 床は床面の洗浄排水のための勾配をとり、排水溝を設け、自然流下で排水できる構造とする。
- 4) 薬品貯槽には必要な容量の防液堤を設け、防液堤内及び薬品注入ポンプの周辺は耐薬品仕上げとする。
- 5) 柵蓋の材質は、FRP として、荷重のかかる位置については強度に耐える材質とする。
- 6) 高低差のある場所は、手摺等の安全柵を設ける。

第2節 土木・建築設備

4-2-1. 施工方法

- 1) 重機械等の騒音、振動による工事妨害等が発生しないように事前に近隣周辺状況を確認し、低騒音・低振動等の適切な工法とする。また、搬出入車両の通行による道路汚染等防止する措置を講ずる。
- 2) 全ての工事に際して、その工事内容を施工前に再度確認し、工事の円滑化及び事故防止、労働災害防止に努める。
- 3) 工事において発生した残材、副産物、廃棄物等は、法律に則り速やかに搬出、処分し、事業地内を清潔に保つものとする。

4-2-2. 仮設工事

- 1) 現場事務所、作業員詰所、機材置場等については、敷地状況、工事条件等を十分に把握し適切なものとする。
- 2) 工事現場の周辺又は土木工事の状況により仮囲い、足場等を設け安全作業管理に努める。
- 3) 敷地周辺の交通量、交通規制、仮設配線等を十分に考慮し、機械、資材等の搬入、搬出口を検討するとともに、必要に応じて交通整備員を配置する等、交通の危険防止のために対処する。
- 4) 仮設（電気、水道）等は、本施設との関係を十分に考えて設置する。

4-2-3. 土工事

- 1) 盛土は構造物の設置に支障とならないよう十分に締め固め、残留沈下を生じないように施工する。
- 2) 工事に支障を及ぼす湧水、雨水等の排水計画、根切り底、法面、掘削面に異常が起こらないように十分な検討を行い施工する。
- 3) 掘削は、構造物の施工に支障のないよう、必要に応じた土留工、締切工等により所定の深さまで掘り下げ、床付け面は機械と人力を併用し平滑に仕上げる。
- 4) 埋戻しは、作業に適した機材を用い、残留沈下が生じないように十分突き固める。
- 5) 残土等の処分は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規定を遵守する。

4-2-4. 基礎工事

- 1) 割栗、砂利地業については、空隙のないように目潰し材を用い、ランマー等で突き固める。
- 2) 耐震対策後には、受注者にて地質調査を実施し、耐震対策の効果の確認を行うものとする。

4-2-5. コンクリート工事

- 1) コンクリート設計基準強度は鉄筋コンクリート 24N/mm^2 、無筋コンクリート 18N/mm^2 とする。
- 2) テストピースは打設毎及びコンクリート 150 m^3 以内毎に採取し、1 週、4 週強度の破壊テストを行い、成績表を提示する。

4-2-6. 鉄筋工事

- 1) 鉄筋は JISG3112、異形丸鋼 SD345A 及び普通丸鋼 SR235 に適合したものとする。
- 2) 鉄筋は、コンクリートの付着力を減ずる恐れがあると認められる浮錆、油類、ごみ等を使用前に除去する。
- 3) 鉄筋は正しい位置に配置し、コンクリート打設後でも動かないよう堅固に結束する。
- 4) 鉄筋と型枠との間隔はスペーサーを用い正しく保持する。
- 5) 組み立てた鉄筋の上を直接歩行し、またこれに荷重を加えないよう保護する。
- 6) ガス圧接を行う場合は原則として、日本圧接協会制定の「鉄筋ガス圧接工事標準仕様書」に従い、ガス圧接技術検定における試験方法及び判断基準による技量を有する圧接技量資格者によるものとする。
- 7) 鉄筋の組立はコンクリート打ちに先立ち、発注者の検査を受けるものとする。

4-2-7. 型枠及び支保工事

- 1) 型枠及び支保工事は、作業荷重、コンクリートの自重、側圧及びコンクリート打設時の振動等外力に耐え、ひずみ、狂いが生じない構造とする。
- 2) 型枠は、コンクリートの打設位置、形状、寸法に対して正しく組み立てる。
- 3) コンクリート埋め込みとなるスペーサーは鉄製、コンクリート製とする。
- 4) 型枠はコンクリート打ちに先立ち、原則として、発注者の検査を受けるものとする。
- 5) 型枠はコンクリートが必要とする支持力を有するまで取り外してはならない。

4-2-8. 防水防食工事

- 1) 水槽防水
水槽の防水は、原則としてコンクリート躯体で止水するものとし、防水剤は補助として使用する。打継工事には必要に応じて止水板を入れる。
- 2) 水張り試験
 - (1) 水槽への注水は、各水槽の計画最高水位まで行うものとする。
 - (2) 水張り試験は、水位安定後 24 時間以上水を張って、外壁部及び各水槽間の壁に漏水箇所がないことを確認する。漏水の有無については、蒸発による減少を考慮したうえで、5mm 以内であれば可とする。ただし、水位の変化が 5mm 以内であっても漏水箇所が確認された場合は不可とする。

- (3) 漏水箇所が認められた場合又は水位の変化が 5mm 以上であった場合には、受注者は適切な処置を直ちに実施し、再度試験を行うものとする。
- (4) 地下の水槽にあっては、漏水箇所の有無が確認されるまで埋戻してはならない。
- (5) 水張り試験の水は淡水とする。
- (6) 水張り試験の水について、周辺地下水の利用を検討する際には地下水の水質、水量を確認し、発注者の承諾を得るものとする。

3) 水槽内部仕上げ

水槽の内部仕上げは、水質、腐食環境に適応する無機質浸透性塗布防水、耐食ランニング及び耐食塗装等とし、配布前に躯体のレイタンス、ごみ等を除去後実施する。

4-2-9. 左官工事

- 1) 下地、下塗り及び下地処理面は清掃の上、表面を十分に湿らせてから施工する。塗り面の早期乾燥を防止するため、必要に応じ、湿潤養生を行う。
- 2) 機械、配管工事との工程の調整を行い、可能な限り機械工事等の後に、仕上げ工事を実施するよう計画する。
- 3) モルタル仕上げ工事において、機械、配管類を汚損しないよう十分に留意する。
- 4) 土間及び機械基礎の仕上げモルタルは、機械類設置後施工することを原則とする。

4-2-10. 金物工事

1) ホイストレール、フック等

- (1) 建物各部の要所には、機器搬出入用のホイストレールまたは吊り下げ用フックを取り付ける。
- (2) フック等取り付け箇所のうち主要部はチェンブロックを設ける。チェンブロックは必要に応じて電気式とする。

2) マンホール、足掛け金物等

水槽内に水槽形状、点検頻度、機器類との取り合い等を考慮し、維持管理可能なマンホール等を設ける。また、必要に応じて足掛け金物（SUS または同等以上）を設ける。

3) 手摺等

必要に応じて手摺（SUS または同等以上）等を設ける。

4) 接触腐食対策

異種金属で構成される金属製品の場合は、適切な方法により接触腐食を防止する対策を講じるものとする。

4-2-11. 建具工事

- 1) 窓建具及び扉は、アルミ製とし、建具方式は引き違いを原則とする。
- 2) 各部屋の連結扉は必要に応じ、防音構造とし、防音パッキンを設ける。
- 3) 重量シャッターは、必要に応じて電動式とする。
- 4) 外部手摺・歩廊は、周辺環境を考慮の上材質を決定する。

4-2-12. 建築設備工事

- 1) 給排水衛生設備
 - (1) 給水は、既設の上水道から引き込み使用する。また、給水配管はメンテナンスが容易なように計画する。
 - (2) 処理室内に手洗器、清掃用の流しを設置する。
排水は、原水とともに処理する。
- 2) 空調設備
空調設備を必要な箇所へ設置する。また、作業環境保持のために必要とする箇所には換気設備を設置する。
- 3) 消防用設備
消防法に基づく消防設備等を配置する。

4-2-13. 外構工事

- 1) 戸塚収集事務所廻りを含めた北側遊水池全域を工事範囲とする。なお、北側遊水池以外は地中に埋設廃棄物がある可能性に留意すること。
- 2) 舗装面の仕様は、道路構造令を基本とする。
- 3) 構内道路への合流地点は、各種標識等を設け、車両の交通安全を図る。
- 4) 適切な排水勾配、必要に応じて雨水側溝を設ける。
- 5) 夜間時の作業に備え、適切な箇所に外灯を設ける。

第3節 電気計装設備

4-3-1. 電気設備

1) 設備及び工事概要

- (1) 本設備は、施設の運転に必要な全ての電気設備及び配線・配管工事を含むものとする。
 - ・動力設備工事
 - ・照明等設備工事
 - ・その他、建築付帯電気設備工事等
- (2) 使用する電気設備及び機材は、前記「1-7-1」に示す規定に適合したものとする。
- (3) 設計・施工にあたっては、省エネ、省資源に十分配慮する。

2) 引込工事

- (1) 取合い点は収集事務所 屋外分電盤のブレーカー二次側とする。
- (2) 引込む電気は下記の3種類とし、計装機器に使用する電圧は種別を統一すること。
 - ・プラント動力 : 3φ3W 420V
 - ・建築動力 : 3φ3W 210V
 - ・電灯 : 1φ3W 210-105V
- (3) 引込みケーブルは下記仕様にて本施設まで引込む。
 - ・配線方式：埋設
 - ・埋設配管：波付硬質ポリエチレン管（FEP）
 - ・埋設深さ：GL -600mm、埋設シート GL -200 mm
 - ・埋設標示：埋設経路が特定できる位置に設置すること。

3) 動力制御盤

- (1) 下記の盤を作業性、保守管理の容易性等を考慮して設置する。また、盤面数大きさ及び構造等は、施設の規模、周辺の条件に適合したものとする。
 - ・動力制御盤 1 式
 - ・現場操作盤 1 式
 - ・計装盤（動力制御盤との併用可） 1 式
 - ・その他必要なもの 1 式
- (2) 機器の運転及び制御は容易かつ確実な方式とする。電気機器類の配置は、維持管理の容易性に配慮したものとする。
- (3) 停電に際し、必要なものは停電時の自動復帰回路を設ける。
- (4) 動力制御盤には必要に応じて電流計、指示計、各表示ランプ、操作スイッチ等を設け運転管理が適正に行えるよう配慮するとともに、施設内の各設備、機器類に応じて配置し、給電する。
- (5) 各機器の手動操作については、全ての機器について機側で行えるものとする。

4) 動力配線工事

(1) 配線は下記を使用し、原則 エコ電線・ケーブルとする。

- ・動力 : 600V EM-CE/F
600V EM-CET/F
- ・制御 : 600V EM-CEE/F 又は 600V EM-CEE/F-S
- ・信号 : 600V EM-CEE/F-S
- ・接地 : 600V EM-IE/F

(2) 屋内配線は可能な限りラックにて行い、材質はアルミ製とする。電線・ケーブルが集中していない経路は電線管にて配線し、原則として HIVE 管とする。

(3) 機器への配線接続は圧着端子で取り付けるとともに、ビニル被覆プリカチューブ等で保護する。

(4) 接地は C 種と D 種を設け、接地線は 1.6 mm 以上のものを使用する。また測定用補助極を合わせて埋設し、接地端子盤にて接地抵抗の測定が行えるようにする。また埋設場所を特定できるように埋設標示を設置すること。

(5) 設置場所の湿気が多い、または水気がある場合は、関連法規に基づき漏電遮断器を設け、分電盤の主幹で検知した漏電異常を現場と西棟焼却処理施設の監視設備に発報すること。

5) 電灯設備

(1) 照明器具は LED を使用し、照度基準は JIS 規格に準ずるものとする。

(2) 各作業エリアでの作業に必要な 100V コンセントを設け、水がかかる恐れのある場所には防水カバーを取り付けること。

(3) 非常用照明の設置は関連法規に基づくが、自主設置に関しては協議により決定すること。

6) その他建築付帯電気設備

(1) 緊急時に事務所・中央制御室と相互に連絡が取れるように、電話設備等を設ける。固定電話設置の場合は以下を参考とすること。

- ・回線数 : 1 回線
- ・施工方法 : 埋設にて配線し、施工方法は引込工事と同仕様とするが、配線経路は電力ケーブルと十分な離隔距離を確保すること。
- ・その他、詳細は NTT との協議による。

(2) 設備の定期点検・オーバーホール・更新工事を行う上で必要であれば、定修盤を設置すること。

(3) 太陽光発電システムを設置する。出力は 5 kW を標準とする。

4-3-2. 計装設備

本施設の運転管理は、原則として集中監視方式とし、処理効率の向上、処理の安定化、省力・省エネルギー化及び作業改善が図られたものとする。

本施設における各機器の操作は、施設内にて行うものとし、運転管理は、西棟焼却処理施設に新設する監視設備で行うことを基本とする。

1) 計装盤

- (1) 盤の面積、大きさ及び構造は、施設の規模、周辺の条件に適合したものとする。
- (2) 処理状況、各機器の稼働状況、自動計測機器等を監視できるよう計画する。
- (3) 計装盤において、プラント運転、維持管理上必要となる重要項目について指示、調整及び警報表示が行えるものとする。
- (4) 各機器の空運転及び故障等の運転状況がわかるようにする。
- (5) 各機器の故障、プロセス変量における異常等については、ブザーで警報する。
- (6) 動力制御盤と兼用可とする。
- (7) 停電による計測データ損失がないように必要となる無停電電源装置を設ける。

2) 計装機器

- (1) 必要な計測機器を設置し、計装盤にて監視できるものとする。
- (2) 原水流入量を記録積算するため、原水流量計を計画する。
- (3) 再利用水量を記録積算するため、再利用水量記録積算計を設置する。
- (4) 下水道放流量を記録積算するため、放流量記録積算計を設置する。
- (5) 放流水の水質を確認するために、pH 計（記録計含む）等を設置する。
- (6) 下記の計装機器を適宜設置する。
 - ・記録計
 - ・調節計
 - ・液面計
 - ・レベルスイッチ
 - ・その他必要となる計装機器

3) 監視設備

西棟焼却処理施設 2F の中央制御室に、新設排水処理施設用の独立した監視設備を設置することとする。西棟排水処理施設への配線経路は「添付資料-11. 電路敷設図 [共同溝、ピット]」「添付資料-12. 戸塚西棟 ダクト・ラック図」による。設置位置は機器の寸法が分かり次第、協議により決定する。監視設備へ送信するデータは以下の表を参考とし、最適な内容を提案すること。

(1) 排水処理 計装項目一覧

表 4-3-2 排水処理・計装項目一覧表

計装制御項目	中央 制御 方式		計装項目											備 考
			現 場						中 央					
	自 動	手 動	自 動	手 動	指 示	記 録	積 算	警 報	指 示	記 録	積 算	警 報		
ピ ッ ト 汚 水 槽 レ ベ ル			○	○									○	
ろ 液 貯 留 槽 レ ベ ル			○	○									○	
有 機 系 原 水 槽 レ ベ ル			○	○					○				○	
p H 調 整 槽 p H			○	○	○				○	○			○	
無 機 系 原 水 槽 レ ベ ル			○	○					○				○	
砂 ろ 過 塔 差 圧									○				○	
砂 ろ 過 水 槽 レ ベ ル			○	○					○				○	
再 利 用 水 送 水 槽 レ ベ ル			○	○					○				○	
汚 泥 貯 留 槽 レ ベ ル			○	○					○				○	
汚 泥 移 送 流 量										○		○		
放 流 水 槽 レ ベ ル		○	○	○						○	○	○		
薬 品 貯 槽 レ ベ ル									○				○	
薬 品 希 釈 槽 レ ベ ル			○	○					○				○	
薬 品 溶 解 槽 レ ベ ル			○	○					○				○	
そ の 他														

4) 計装用配線、配管

- (1) 計装用配線には雷害対策、サージ対策、ノイズ防止及び誘導障害対策等のために必要な保安器、シールド又は光ケーブル等の採用を考慮する。
- (2) 配管は取外し方向等に注意し、閉塞等が生じないように配慮する。また、振動、異常温度等の障害となるものへの対策を考慮する。

第4節 配管設備

4-4-1. 共通事項

配管設備等の使用材料のうち、監督官庁または JIS 規格等の適用を受ける場合は、これらの規定に適合し、流体に適した材質のものを使用するものとし、施工及び仕様については、以下の要件を満足させるものとする。

- 1) 配管の敷設は可能な限り集合させ、作業性、外観に配慮する。
- 2) 配管は、分解、取外しが可能なように、適所にフランジ、ユニオン等の継手を設ける。
- 3) ポンプ、機器との接続にあたっては、保守、点検が容易な接続方法とするとともに必要に応じて防振継手を設ける。
- 4) 埋込管及びスリーブ管は、強度、耐食性を考慮した材質とする。
- 5) 槽内及び腐食性箇所または点検、整備が困難な箇所の材質は耐食性材質とする。
- 6) 配管の支持・固定は、容易に振動しないように、吊り金具、支持金具等を用いて、適切な箇所に支持・固定する。
- 7) 支持金具は管の伸縮、荷重に耐えうるもので、十分な支持強度を有し、必要に応じて防振構造とする。
- 8) コンクリート構造物その他配管貫通部は、配管施工後入念にモルタル充填し、防水を必要とする箇所は、漏水が絶対にならないように止水板等を設け、貫通部の両面を防水モルタル左官仕上げとする。
また、配管貫通部の両側直近には、フランジ等を設ける。なお、構造物に埋設され、取替が困難となる部分については、原則ステンレス管（つば付き）とする。
- 9) 施設内の適所に給水栓等を設ける。
- 10) 地中埋設にあたっては、必要に応じて外面の防食施工を行うとともに、埋設位置を表示する。
- 11) 凍結及び結露を防止するため、必要に応じて保温、防露工事を施工する。
- 12) 試料採取用コック及び水抜き用のドレンコック等を必要に応じて適所に設ける。
- 13) 振動、不当沈下が予測される個所は、適宜可とう伸縮継手を設けるものとする。
- 14) 主要配管は下記の仕様を標準とする。

表 4-4-1 仕様配管（参考）

汚水系統	硬質塩ビ管、ステンレス管
汚泥系統	硬質塩ビ管、ステンレス管
空気系統	亜鉛メッキ鋼管、硬質塩ビ管
薬品系統	硬質塩ビ管、樹脂製チューブ
給水系統	ライニング鋼管、(耐衝撃性硬質塩ビ管)
排水系統	硬質塩ビ管

- 15) 弁関係は、原則として JIS10kg/cm²、または日本水道協会規格に準じた弁を使用する。
汚泥等の詰まり、腐食等を十分に考慮した形式、材質とする。
- 16) 清掃口を設ける。

第5節 塗装工事

4-5-1. 共通事項

- 1) 塗装は防食機能及び美観に十分配慮する。
- 2) 指定色（仕上色）及び塗装の品質については、あらかじめ資料及び見本を提出して、発注者の承諾を受けるものとする。
- 3) 塗装に先立ち表面の錆塵埃、油類を取り去り素地調整を十分に行い、耐久性を考慮した塗装を行うものとする。
- 4) FRP、SUS、VP、HIVP の材料表面は、塗装しない。
- 5) 配管の塗装については、流体別に色別し、流れ方向、名称、口径、行き先を明示する。

内容

第5章 整備工事の概要.....	63
5-1. 整備工事名	63
5-2. 整備工事範囲	63
5-3. 整備工事概要	63
5-4. ライフライン等.....	63
5-5. 整備工事の工期.....	64

第5章 整備工事の概要

5-1. 整備工事名

戸塚環境センター施設整備工事

5-2. 整備工事範囲

本件工事以外の整備工事範囲は、「添付資料-3」による。なお、本件工事場所も含めた全て（以下「事業用地」という）の敷地面積は、本件工事場所も含め、約4.74haである。

5-3. 整備工事概要

整備工事では、以下の範囲について設計・施工を行う。

- 1) 解体対象の建築物、工作物（解体時に発生する各種廃棄物処理を含む）
 - (1) 東棟焼却処理施設（排水処理施設を含む）
 - (2) 粗大ごみ処理施設
 - (3) 厚生会館
 - (4) 特別高圧変電所
 - (5) 排水処理施設（西棟焼却処理施設付随）
 - (6) その他附帯施設（計量棟、ストックヤード、収集車車庫、洗車場、給油庫、廃油保管庫、破碎機部品庫、各種資材置場など）
 - (7) 外構（各種埋設配管、門扉、囲障、樹木、構内道路、雨水排水設備、構内照明灯など）
- 2) 新設対象の建築物、工作物
 - (1) 新焼却処理施設（施設規模 285t/24h（142.5t/24h×2 炉）ストーカ炉）
 - (2) 新粗大ごみ処理施設（施設規模 26 t /5h）
 - (3) 環境啓発棟
 - (4) 新特別高圧変電所
 - (5) その他附帯施設（計量棟、ストックヤード、収集車車庫、洗車場、給油庫、資材置場、小動物受入保管用冷蔵室、守衛室（正門前）など）
 - (6) 外構（各種埋設配管、門扉、囲障、樹木、構内道路、雨水排水設備、構内照明灯など）
- 3) 工事中に必要な仮設工作物等（以下、一例）
 - (1) 前記「1-2-7」に記載のある各施設（参考を除く）の機能維持に必要なものの整備。（本設から本設への移行の間に仮設機能が必要となるもの等）
 - (2) 本件工事完了後に、整備工事に起因する工事を実施するために必要となる、各施設の機能維持に必要なものの整備。

5-4. ライフライン等

1) 電気

特別高圧（66,000V）にて2回線（常用、予備）受電する。取合い点は綾瀬川対岸の鉄塔とし、特別高圧変電所を更新した新特別高圧変電所から本件工事で新設する各施設、西棟焼却処理施設へ高圧の幹線ケーブルを新たに布設するものとする。

2) 上水

「添付資料-3」取合い点付近より引き込む。

3) 排水

令和3年8月現在、前面道路に下水本管を敷設中である。事業用地内における配管は「添付資料-13 許容下水放流量及び下水道本管に係る工事概要について」、取合い点は「添付資料-3」による。

5-5. 整備工事の工期

整備工事の工期は令和3年9月29日から、令和12年3月31日までを予定する。なお、前記「1-2-3」より、本件工事期間中（ここでは契約期間とする）に予定されている整備工事内容（予定）は以下のとおりである。

- 1) 令和4年度に解体予定対象の建築物、工作物（アスベスト等、各種廃棄物処理を含む）
 - (1) 東棟焼却処理施設に付随する排水処理施設、煙突
 - (2) 収集車車庫
 - (3) 洗車場、給油庫
 - (4) 廃油保管庫
 - (5) 塗料、油保管庫

※場所はいずれも事業用地北東エリアを中心に実施する。

- 2) 令和4年度に新設対象の建築物、工作物
 - (1) 西棟焼却処理施設プラットホームまでのスロープ
- ※場所は西棟焼却処理施設から正門前を中心に実施する。

- 3) 令和4年度に予定している仮設工作物等
 - (1) 仮設計量棟

※場所は前記2)と同一エリアである。

 - (2) 収集車の仮設駐車場、洗車場、給油場
- ※場所は西側遊水池で実施する。
- (3) 敷地外北側遊水池へのアクセスするための仮設横断橋の設置
- ※場所は本件工事区域内の一部から敷地外北側遊水池で実施する。

- 4) 令和5年度に解体予定対象の建築物、工作物（アスベスト等、各種廃棄物処理を含む）
 - (1) 東棟焼却処理施設
 - (2) 特高変電所

- 5) 令和5年度に予定している仮設工作物等
 - (1) 仮設高圧の引込