

令和3～5年度
マテリアルリサイクル推進施設建設工事

発注仕様書

令和3年5月

遠軽地区広域組合

目 次

第1章 総則.....	1
第1節 計画概要.....	1
第2節 計画主要目.....	5
第3節 施設機能の確保.....	15
第4節 材料及び機器.....	16
第5節 試運転及び指導期間.....	17
第6節 性能保証.....	18
第7節 契約不適合責任.....	23
第8節 工事範囲.....	25
第9節 提出図書.....	26
第10節 検査及び試験.....	31
第11節 正式引渡し.....	32
第12節 その他.....	33
第2章 機械設備工事仕様.....	35
第1節 各設備共通仕様.....	35
第2節 受入・供給設備.....	38
第3節 不燃・粗大ごみ処理設備.....	46
第4節 空き缶処理設備.....	61
第5節 空き瓶処理設備.....	65
第6節 ペットボトル・その他プラスチック処理設備.....	68
第7節 白色トレイ類処理設備.....	71
第8節 保管設備.....	73
第9節 集じん・脱臭設備.....	76
第10節 給水設備.....	80
第11節 排水処理設備.....	84
第12節 電気設備.....	86
第13節 計装設備.....	93
第14節 雑設備.....	101
第3章 土木建築工事仕様.....	104
第1節 計画基本事項.....	104
第2節 建築工事.....	106
第3節 土木工事及び外構工事.....	115
第4節 建築機械設備工事.....	119
第5節 建築電気設備工事.....	124

第1章 総則

本仕様書は、遠軽地区広域組合(以下「発注者」という。)が発注する令和3～5年度 マテリアルリサイクル推進施設(以下「本施設」という。)建設工事(以下「本工事」という。)に適用する。

第1節 計画概要

1 一般概要

遠軽地区広域組合は、遠軽町、湧別町、佐呂間町の3町で構成され、消防及び衛生(し尿処理、塵芥処理、リサイクル)業務を行う一部事務組合である。本工事は、遠軽町清掃センター(焼却施設)の解体跡地に、構成町から発生する一般廃棄物を処理する新たなマテリアルリサイクル推進施設を建設するものである。

建設に際しては、現行法令、性能指針を遵守し、公害防止に十分留意することはもとより、安全で安心できる施設を計画するものとし、環境負荷を低減し循環型社会に寄与する施設として、経済性にも配慮するものとする。

2 工事名

令和3～5年度 マテリアルリサイクル推進施設建設工事

3 施設規模

不燃・粗大ごみ処理設備	18 t /5 h
空き缶処理設備	0.4 t /5 h
空き瓶処理設備	0.9 t /5 h
ペットボトル・その他プラスチック処理設備	1.5 t /5 h
白色トレイ類処理設備	0.1t/5h

4 建設場所

北海道紋別郡遠軽町向遠軽 297 番地 1 外

5 敷地面積

約 7,390 m²

6 全体計画

1) 全体計画

- (1) 敷地周辺全体に緑地帯を十分配置し、施設全体が周辺の地域環境に調和し、清潔なイメージと周辺的美観を損なわない潤いとゆとりある施設とすること。
- (2) 一般車両も含め搬入車両が集中した場合でも車両の通行に支障のない動線計画を立

案すること。

- (3) 収集車、各種搬入搬出車、通勤用自動車、来客者の自動車等、想定される関係車両の安全で円滑な交通が図られるものとする。
- (4) 大型機器の整備・補修のため、それらの搬出口、搬出通路及び搬出重機設置スペースを設けること。
- (5) 防音、防臭、防振、防じん対策を十分行うとともに、各機器の巡視点検整備がスムーズに行える配置計画とすること。特に施設運営上施設内の騒音、振動、粉じん、悪臭に対して十分対策を講じること。
- (6) 各機器は、原則としてすべて建屋内に収納し、配置に当たっては、合理的かつ簡素化した中で機能が発揮できるよう配慮すること。
- (7) 機器等の配置計画は、収集車、各種搬入搬出車等の動線に配慮するとともに、周辺環境との調和、公害対策及び寒冷地、積雪対策（凍結・落雪対策、除雪）、雷害対策にも十分留意して行うこと。
- (8) 発注者の実施した生活環境影響調査の見直しに協力し、必要な計算やデータの提供を行うこと。

2) 工事計画

- (1) 工事中における車両動線は、工事関係車両、えんがるクリーンセンターの収集車等の関係車両、一般車両等の円滑な交通が図られるものとする。特に、遠軽町旧旧最終処分場への搬入車両の通行を妨げないように配慮すること。
- (2) 建設に際しては、事故及び災害対策に万全を期し、周辺住民への騒音、振動、悪臭、汚水等の公害防止にも十分配慮を行うものとする。

3) 本施設の全体配置

- (1) 施設の機能性を考慮し、配置計画を行うこと。
- (2) 計量、管理、処理、補修等が円滑に行え、かつ、本施設へ出入りする人的動線の安全が確保できる車両動線とすること。
- (3) 資源物処理設備及び保管設備（受入貯留ヤード、選別後の資源物及び紙類等の保管）は、遠軽町資源物ストックヤード、重機格納庫等の既存施設の活用を可とする。ただし、荷下ろし及び積み込み場所は、作業環境保持のため庇等を設けること。
- (4) 遠軽町資源物ストックヤードの紙類保管機能及び重機格納庫の蛍光管保管機能は本工事期間中も機能を継続する必要があるため、工場棟とは別に、新たに遠軽町資源物ストックヤードの保管面積と同等以上の保管設備を整備すること。

7 立地条件

1) 地形・土質等

(1) 地形、土質

計画地盤高さ FH+138m（添付資料）を参照のこと。

地質調査結果（添付資料）を参照のこと。

(2) 気象条件

・気温 最高 36.9℃

	最低 -27.5℃
	※遠軽町データ 平成21～30年度の最大値
・平均相対湿度	夏季 84%
	冬季 73%
	※紋別気象観測所データ
	夏季は平成21～30年度の6月～8月の平均値
	冬季は平成21～30年度の12月～2月の平均値
・積雪荷重	30N/m ² /cm(垂直最深積雪量156cm)
	※遠軽町最深積雪値
・建物に対する凍結深度	90cm
	※参考値(遠軽町の標準的な数値)
・水道敷設に対する深度	160cm
	※参考値(遠軽町 給水装置工事設計施工資料)

2) 都市計画事項

(1) 都市計画区域	都市計画区域外
(2) 用途地域	指定無し
(3) 防火地域	指定無し
(4) 高度地域	指定無し
(5) 建ぺい率	指定無し
(6) 容積率	指定無し
(7) 河川保全区域	指定無し

3) 緑化率

(1) 緑化率	指定無し
---------	------

4) 構内道路(添付資料参照)

5) ユーティリティ条件(添付資料参照)

(1) 電気	受電電圧:6.6kV、1回線
	構内道路入口付近の北海道電力の配電線から引き込むこと。本施設からえんがるクリーンセンターに配電するものとし、えんがるクリーンセンターへの接続は、既存の引込柱を利用する。引き込みに伴う工事負担金は工事受注者(以下「受注者」という。)の負担とする。
(2) 用水	プラント用水 上水
	生活用水 上水
(3) 排水	プラント排水 合併処理浄化槽にて処理後敷地外放流とする。
	生活排水 合併処理浄化槽にて処理後敷地外放流とする。
(4) 燃料	プラント 灯油とする。
(5) 通信	電話 取り合い点以降の引き込み工事を行う。
	インターネット 取り合い点以降の引き込み工事を行う。

8 工期

- 1) 着工 令和3年10月(予定)
- 2) 竣工 令和6年3月(3ヶ年継続事業)

第2節 計画主要目

1 処理能力

1) 公称能力

指定ごみ質の範囲内において以下の能力を有すること。

不燃・粗大ごみ処理設備	18 t /5 h
空き缶処理設備	0.4 t /5 h
空き瓶処理設備	0.9 t /5 h
ペットボトル・その他プラスチック処理設備	1.5 t /5 h
白色トレイ類処理設備	0.1t/5h

2) 計画ごみ質

(1) ごみの種類

種類		主な対象物
破碎・選別	不燃ごみ	金属類、ガラス・陶磁器類、容器類、その他（小型家電製品・貝殻など）
	粗大ごみ	家具類、布団類、自転車など指定ごみ袋に入らないもの
選別	空き缶	飲料の缶、缶詰の缶・フタ、菓子缶など（大きさは、一斗缶の半分以下のものまで）
	空き瓶	飲料の瓶・調味料の瓶・化粧品の瓶など（糊付けされた紙ラベルは剥がさなくても可）
	ペットボトル	「PET」マーク表示があるもの 飲料・調味料のペットボトル
	その他プラスチック	「プラ」マーク表示があるもの チューブ類、ボトル類、色付きトレイ類、ポリ袋・ラップ類、緩衝材、パック・カップ類、ネット類、フタ・ラベルなど
	白色トレイ類	白色の発泡容器 発泡スチロール、魚箱、緩衝材、食品トレイ、納豆パックなど
保管	紙パック	紙製の飲料用容器
	段ボール類	段ボール・厚紙（菓子箱など）
	新聞紙・チラシ	新聞紙・チラシ
	雑誌・本類	雑誌・週刊誌・雑紙（コピー用紙・封筒・カレンダー・包装紙など）
	特殊ごみ	乾電池、蛍光管
	使用済み小型家電	家庭から出た小型家電製品で、回収ボックスの投入口（30センチ×30センチ）に入る大きさのもの

(2) ごみ組成

種別	単位体積重量 (t/m ³)	組成 (%)			
		鉄類	アルミ類	可燃物	不燃物
不燃ごみ	0.16	13.0	0.4	58.0	28.6
粗大ごみ	0.15				

種別	単位体積重量 (t/m ³)	組成 (%)		
		スチール缶	アルミ缶	残渣
空き缶	0.06	59.8	40.2	-

※組成は、選別処理後の量を基準に算出しているため、残渣の発生量は不明である。

種別	単位体積重量 (t/m ³)	組成 (%)			
		無色	茶色	その他色	残渣
空き瓶	0.29	34.7	46.4	18.9	-

※組成は、選別処理後の量を基準に算出しているため、残渣の発生量は不明である。

種別	単位体積重量 (t/m ³)	残渣率 (%)
ペットボトル	0.028	-
その他プラスチック	0.024	-
白色トレイ類	0.0068	-

※組成は、選別処理後の量を基準に算出しているため、残渣の発生量は不明である。

種別	単位体積重量 (t/m ³)
紙パック	0.09
段ボール類	0.14
新聞紙・チラシ	0.379
雑誌・本類	0.379
特殊ごみ	0.13
使用済み小型家電	0.13

(3) 搬入形態

① 不燃ごみ

パッカー車、自己搬入車で搬入される。不燃ごみ受入貯留ヤードで受入れ後、ショベルローダー等で不燃ごみ受入ホップに供給する。

② 粗大ごみ

平ボディ車、自己搬入車で搬入される。粗大ごみ受入貯留ヤードで受入れ後、ショ

ベルローダー等で粗大ごみ受入ホッパに供給する。なお、畳や絨毯等の可燃性粗大ごみは、隣接するえんがるクリーンセンターへ搬入される。

③ 空き缶

パッカー車、自己搬入車で搬入される。なお、遠軽町遠軽地域と湧別町では収集車で本施設に搬入し、遠軽町遠軽地域以外の地域と佐呂間町では、詰め替え施設でフレキシブルコンテナバッグに詰め替えて本施設に搬入する。なお、フレキシブルコンテナバッグで搬入したごみは、フレキシブルコンテナバッグに入った状態で貯留する。空き缶ごみ受入貯留ヤードで受入れ後、空き缶異物除去作業台で破袋し、不適物を除去後に空き缶・空き瓶受入ホッパに供給する。

④ 空き瓶

平ボディ車、自己搬入車で搬入される。なお、遠軽町遠軽地域と湧別町では収集車で本施設に搬入し、遠軽町遠軽地域以外の地域と佐呂間町では、詰め替え施設でフレキシブルコンテナバッグに詰め替えて本施設に搬入する。なお、フレキシブルコンテナバッグで搬入したごみは、フレキシブルコンテナバッグに入った状態で貯留する。空き瓶ごみ受入貯留ヤードで受入れ後、空き瓶異物除去作業台で破袋し、不適物を除去後、手選別コンベヤに供給する。

⑤ ペットボトル

パッカー車、自己搬入車で搬入される。なお、遠軽町遠軽地域と湧別町では収集車で本施設に搬入し、遠軽町遠軽地域以外の地域と佐呂間町では、詰め替え施設でフレキシブルコンテナバッグに詰め替えて本施設に搬入する。なお、フレキシブルコンテナバッグで搬入したごみは、フレキシブルコンテナバッグに入った状態で貯留する。ペットボトル受入貯留ヤードで受入れ後、ペットボトル・その他プラスチック異物除去作業台で破袋し、不適物を除去後、ペットボトル・その他プラスチック受入ホッパに供給する。

⑥ その他プラスチック

パッカー車、自己搬入車で搬入される。なお、遠軽町遠軽地域と湧別町では収集車で本施設に搬入し、遠軽町遠軽地域以外の地域と佐呂間町では、詰め替え施設でフレキシブルコンテナバッグに詰め替えて本施設に搬入する。なお、フレキシブルコンテナバッグで搬入したごみは、フレキシブルコンテナバッグに入った状態で貯留する。その他プラスチック受入貯留ヤードで受入れ後、ペットボトル・その他プラスチック異物除去作業台で破袋し、不適物を除去後、ペットボトル・その他プラスチック受入ホッパに供給する。

⑦ 白色トレイ類

パッカー車、自己搬入車で搬入される。なお、遠軽町遠軽地域と湧別町では収集車で本施設に搬入し、遠軽町遠軽地域以外の地域と佐呂間町では、詰め替え施設でフレキシブルコンテナバッグに詰め替えて本施設に搬入する。なお、フレキシブルコンテナバッグで搬入したごみは、フレキシブルコンテナバッグに入った状態で貯留する。白色トレイ類受入貯留ヤードで受入れ後白色トレイ類異物除去作業台で破袋し、不適

物を除去後、減容機に供給する。

⑧ 紙パック

平ボディ車、自己搬入車で搬入される。紙パック貯留設備で受入れ、一時保管した後、資源化業者に引き渡す。

⑨ 段ボール類

平ボディ車、自己搬入車で搬入される。段ボール類貯留設備で受入れ、一時保管した後、資源化業者に引き渡す。

⑩ 新聞紙・チラシ

平ボディ車、自己搬入車で搬入される。新聞紙・チラシ貯留設備で受入れ、一時保管した後、資源化業者に引き渡す。

⑪ 雑誌・本類

平ボディ車、自己搬入車で搬入される。雑誌・本類貯留設備で受入れ、一時保管した後、資源化業者に引き渡す。

⑫ 特殊ごみ

平ボディ車で搬入される。特殊ごみ貯留設備で受入れ、一時保管した後、処理業者に引き渡す。なお、保管はプラスチックコンテナで行うこと。

⑬ 使用済み小型家電

平ボディ車で搬入される。使用済み小型家電貯留設備で受入れ、一時保管した後、処理業者に引き渡す。

3) 計画処理量

種類	計画処理量
不燃ごみ	2,814 t/年
粗大ごみ	643 t/年
資源物	696 t/年
空き缶	98 t/年
アルミ缶	59 t/年
スチール缶	39 t/年
空き瓶	221 t/年
茶色	103 t/年
無色	77 t/年
その他	42 t/年
ペットボトル	111 t/年
その他プラスチック	236 t/年
白色トレイ類 (その他プラスチックとして処理)	30 t/年
合計	4,153 t/年

4) 貯留量

種類	貯留量
資源物	450 t/年
紙パック	7 t/年
段ボール類	173 t/年
新聞紙・チラシ	162 t/年
雑誌・本類	108 t/年
特殊ごみ	14 t/年
使用済み小型家電	15 t/年
合計	479 t/年

2 破碎機基数

【 】 t/5h×【1】基（粗破碎機）

【 】 t/5h×【1】基（高速回転式破碎機）

3 主要設備方式

1) 不燃・粗大ごみ処理施設

- | | |
|-------------|---|
| (1) 受入・供給設備 | 不燃ごみ：受入貯留ヤード+受入ホッパ直投
粗大ごみ：受入貯留ヤード+受入ホッパ直投 |
| (2) 破碎設備 | 粗破碎機、高速回転式破碎機 |
| (3) 搬送・選別設備 | 可燃性残渣、不燃性残渣、鉄類、アルミ類の4種選別 |
| (4) 貯留・搬出設備 | 可燃性残渣：貯留バンカにて一時貯留し、搬出
不燃性残渣：貯留ヤードにて一時貯留し、搬出
鉄類、アルミ類：貯留ヤードにて一時貯留し、搬出 |

2) 空き缶

- | | |
|-------------|---|
| (1) 受入・供給設備 | 受入貯留ヤード |
| (2) 搬送・選別設備 | スチール缶、アルミ缶、不適物の選別 |
| (3) 貯留・搬出設備 | 空き缶：プレス品サイズ幅【 】mm×奥行【 】mm×高さ【 】mm、空き缶貯留設備にて一時貯留し、搬出 |

3) 空き瓶

- | | |
|-------------|-------------------|
| (1) 受入・供給設備 | 受入貯留ヤード |
| (2) 搬送・選別設備 | 手選別（色別3種選別）、不適物 |
| (3) 貯留・搬出設備 | 空き瓶貯留設備にて一時貯留し、搬出 |

4) ペットボトル・その他プラスチック

- | | |
|-------------|-------------------------------------|
| (1) 受入・供給設備 | ペットボトル：受入貯留ヤード
その他プラスチック：受入貯留ヤード |
| (2) 搬送・選別設備 | ペットボトル：不適物除去（手選別） |

- (3) 貯留・搬出設備
- その他プラスチック：不適物除去（手選別）
 ペットボトル：バールサイズ幅【 】mm×奥行【 】mm×高さ【 】mm、ペットボトル貯留設備にて一時貯留し、搬出
 その他プラスチック：バールサイズ幅【 】mm×奥行【 】mm×高さ【 】mm、その他プラスチック貯留設備にて一時貯留し、搬出

5) 白色トレイ類

- (1) 受入・供給設備 受入貯留ヤード
 (2) 搬送・選別設備 不適物除去（手選別）
 (3) 貯留・搬出設備 インゴットサイズ幅【 】mm×奥行【 】mm×高さ【 】mm、白色トレイ類貯留設備にて一時貯留し、搬出

4 搬出入車両

- 搬入車両（収集車） 最大7tパッカー車
 搬入車両（直接搬入車） 最大10tダンプ車
 搬出車両 最大10tダンプ車

搬出車両の仕様		車両の種類
粗大ごみ・不燃ごみ	可燃性残渣	10t ダンプ車（深ボディ）
	不燃性残渣	10t ダンプ車（深ボディ）
	鉄類	10t ダンプ車（深ボディ）
	アルミ類	4t ダンプ車（深ボディ）
資源物	スチール缶（圧縮成型後）	10t 車（ウイングボディ）
	アルミ缶（圧縮成型後）	10t 車（ウイングボディ）
	カレット（無色）	10t ダンプ車（深ボディ）
	カレット（茶色）	10t ダンプ車（深ボディ）
	カレット（その他）	10t ダンプ車（深ボディ）
	ペットボトル（圧縮梱包後）	10t 車（ウイングボディ）
	その他プラスチック（圧縮梱包後）	10t 車（ウイングボディ）
	紙パック	10t ダンプ車（深ボディ）
	段ボール	10t ダンプ車（深ボディ）
	新聞紙・チラシ	10t ダンプ車（深ボディ）
	雑誌・本類	10t ダンプ車（深ボディ）
特殊ごみ	10t ダンプ車	
使用済み小型家電	10t ダンプ車	

5 稼働時間及び年間稼働日数

1) 稼働時間

1日5時間運転（作業前後の清掃等の保全や昼休憩の時間は含まないものとする。）

2) 年間稼働日数

稼働体制は週6日稼働とし、年間稼働日数は、日曜・年末年始を除いた日数とする。

6 処理条件

1) 不燃ごみ・粗大ごみ

回収物	純度		回収率	
鉄類	95%以上	保障値	85~90%	参考値
アルミ類	85%以上	保障値	55~60%	参考値
不燃性残渣	75~80%	参考値	75~80%	参考値
可燃性残渣	75~80%	参考値	60~70%	参考値

2) 資源物

項目		品質条件	搬出時形状	備考
空き缶	スチール缶	純度95% 回収率85%	圧縮	回収率は参考とする。
	アルミ缶	純度85% 回収率55%	圧縮	
空き瓶	びん(無色)	分別基準及び品質 ガイドライン	カレット	処理工程は不適物除去のみであるため回収率は設定しない。
	びん(茶色)			
	びん(その他)			
ペットボトル		分別基準及び品質 ガイドライン	圧縮梱包	処理工程は不適物除去のみであるため回収率は設定しない。
その他プラスチック		分別基準及び品質 ガイドライン	圧縮梱包	処理工程は不適物除去のみであるため回収率は設定しない。
白色トレイ類		-	インゴット	処理工程は不適物除去のみであるため回収率は設定しない。

7 公害防止基準

1) 排水基準値

浄化槽法に準じるものとする。

2) 騒音基準値

昼間 午前8時～午後7時	朝・夕 午前6時～午前8時 午後7時～午後10時	夜間 午後10時～翌日午前6時
60 デシベル	55 デシベル	50 デシベル

3) 振動基準値

昼間 8時～19時	夜間 19時～8時
60 デシベル	55 デシベル

4) 悪臭基準値

特定悪臭物質	基準値(ppm)
アンモニア	1
メチルメルカプタン	0.002
硫化水素	0.02
硫化メチル	0.01
二硫化メチル	0.009
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
ノルマルバレルアルデヒド	0.009
イソバレルアルデヒド	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

5) 粉じん基準値

項目	基準値
排気口出口の粉じん濃度	0.1 g/m ³ N
常時作業を行う場所の濃度	2 mg/m ³ N

8 環境保全

公害関係法令及びその他の法令等に適合し、これらを遵守し得る構造・設備とするこ

と。

特に本仕様書に明示した公害防止基準値を満足するよう設計すること。

1) 排水対策

排水の性状にあわせ、必要に応じ油水分離装置やスクリーン等による固形物分離装置を設けること。

2) 騒音対策

騒音が発生する機械設備は、騒音の少ない機種を選定することとし、必要に応じて防音構造の室内に収納し、騒音が外部に洩れないようにすること。

また、排風機・ブロワ等の設備には消音器を取り付ける等、必要に応じて防音対策を施した構造とすること。

3) 振動対策

振動が発生する機械設備は、振動の伝播を防止するため独立基礎、防振装置を設ける等対策を考慮すること。

4) 悪臭対策

悪臭の発生する箇所には臭気源に局所換気設備、脱臭設備等を設ける等悪臭対策を考慮すること。

5) 粉じん対策

粉じんが発生する箇所や機械設備には十分な能力を有するバグフィルタ集じん装置や散水設備等を設ける等粉じん対策を考慮すること。

9 運転管理

本施設の運転管理にあたっては、必要最小限の人数で運転可能なものとし、安定化、安全化、効率化及び経済性を確保したうえで、各工程を可能な範囲において簡素化を図り、経費の節減と省力化を図るものとする。

また、制御監視は基本として中央集中管理方式とする。

10 安全衛生管理(作業環境基準)

運転管理上の安全確保(保守の容易さ、作業の安全、各種保安装置、必要機器の予備確保等)に留意すること。

また、関連法令、諸規則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、換気、騒音・臭気防止、必要照度の確保、余裕のあるスペースの確保に心掛けること。特に機器側における騒音が約 80dB(騒音源より 1m の位置において)を超えると予想されるものについては原則として、機能上及び保守点検上支障のない限度において減音対策を施すこと。機械騒音が特に著しい送風機・コンプレッサー等は、必要に応じて別室に收容すると共に、必要に応じて部屋の吸音工事等を施すこと。

1) 安全対策

設備装置の配置、建設、据付はすべて労働安全衛生法令及び規則に定めるところによるとともに、施設は、運転・作業・保守点検に必要な歩廊、階段、手摺及び防護柵

等を完備すること。

2) 災害・爆発対策

検知器等や消火設備を法令に従って必要個数設置するとともに、施設の特徴や機械の配置・機能を考慮して、施設全体としての適正な防火システムを構築すること。特にごみ貯留ヤードや破碎機部、コンベヤ部等の火災発生の可能性の高いところには、必要数の感知器や消火設備を設置すること。

3) 臭気対策

主要居室（中央制御室、運転員事務室、休憩室、管理諸室、廊下などの居室）において臭気が一切感じられないようにすること。発注者が試運転中等に臭気についての異議を申し立てた場合は、発注者と協議を行い、改善対策を行うこと。

第3節 施設機能の確保

1 適用範囲

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、本仕様書に明記されない事項であっても、施設の目的達成のために必要な設備等、工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、受注者の責任において全て完備すること。

2 疑義

受注者は、本仕様書を熟読吟味し、もし、疑義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、工事施工中に疑義の生じた場合には、その都度書面にて発注者と協議しその指示に従うとともに、記録を提出すること。

3 変更

- 1) 提出済みの見積設計図書については、原則として変更は認めないものとする。ただし、発注者の指示及び発注者と受注者との協議等により変更する場合はこの限りではない。
- 2) 実施設計に先立ち、契約設計図書を提出すること。なお、見積設計図書に変更がない場合は、見積設計図書を契約設計図書とすることができる。
- 3) 実施設計期間中、契約設計図書及び見積設計図書の中に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合及び本施設の機能を全うすることができない箇所が発見された場合は、契約設計図書に対する改善変更を受注者の負担において行うものとする。
- 4) 実施設計完了後、実施設計図書中に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合には、受注者の責任において実施設計図書に対する改善・変更を行うものとする。
- 5) 実施設計は原則として契約設計図書によるものとする。契約設計図書に対し部分的変更を必要とする場合には、機能及び管理上の内容が下回らない限度において、発注者の指示または承諾を得て変更することができる。この場合は請負金額の増減は行わない。
- 6) その他本施設の建設に当たって変更の必要が生じた場合は、発注者の定める契約条項によるものとする。

4 性能と規模

本施設に採用する設備、装置及び機器類は、本施設の目的達成のために必要な能力と規模を有し、かつ管理的経費の節減を十分考慮したものでなければならない。

第4節 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途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)、日本電気工業会標準規格(JEM)、日本水道協会規格(JWWA)、空気調和・衛生工学会規格(SHASE)、日本塗料工事規格(JPMS)等の規格が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならない。なお、発注者が指示した場合は、使用材料及び機器等の立会検査を行うものとする。

ただし、海外調達材料及び機器(電気品以外)等を使用する場合は下記を原則とし、事前に発注者の承諾を受けるものとする。

- 1) 本仕様書で要求される機能(性能・耐用度を含む)を確実に満足できること。
- 2) 原則としてJIS等の国内の諸基準や諸法令に適合する材料や機器等であること。
- 3) 検査立会を要する機器・材料等については、原則として国内において発注者が承諾した検査要領書に基づく検査が実施できること。
- 4) 竣工後の維持管理における材料・機器等の調達については、将来とも速やかに調達できる体制を継続的に有すること。

2 使用材質

使用される材料は耐久性・耐熱性に優れたものを使用し、また、酸、アルカリ等腐食性のある条件下で使用される材料についてはそれぞれ耐酸、耐アルカリ性を考慮した材料を使用すること。

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こと。

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あたっては、アフターサービスについても十分考慮し、万全を期すること。

なお、電灯はLED照明、電動機はインバータ等省エネルギータイプを採用する等、環境に配慮した材料・機器の優先的使用を考慮すること。

第5節 試運転及び指導期間

1 試運転

- 1) 工事完了後、工期内に試運転を行うものとする。この期間は、受電後の単体機器調整、空運転、負荷運転、性能試験及び性能試験結果確認を含めて30日以上とする。
- 2) 試運転は、受注者が発注者とあらかじめ協議のうえ作成した実施要領書に基づき、受注者において運転を行うこと。
- 3) 試運転の実施において支障が生じた場合は、発注者が現場の状況を判断し指示する。受注者は試運転期間中の運転・調整記録を作成し、提出すること。
- 4) この期間に行われる調整及び点検には、原則として発注者の立会を要し、発見された補修箇所及び物件については、その原因及び補修内容を発注者に報告すること。
- 5) 補修に際しては、受注者はあらかじめ補修実施要領書を作成し、発注者の承諾を得るものとする。

2 運転指導

- 1) 受注者は本施設に配置される発注者の職員(運転委託職員を含む)に対し、施設の円滑な操業に必要な機器の運転管理及び取り扱い(点検業務含む)について、教育指導計画書に基づき必要にして十分な教育指導を行うこと。なお、教育指導計画書はあらかじめ受注者が作成し、発注者の承諾を受けなければならない。
- 2) 本施設の運転指導期間は試運転期間中の12日以上とするが、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うえ、実施しなければならない。
- 3) 受注者は試運転期間中に引渡性能試験結果の報告を行い、発注者の承諾を受けること。
- 4) 施設の引渡しを受けた後、直ちに発注者側において本稼働に入るために、施設引渡時まで、運転要員に対する教育、指導を完了しておくこと。

3 試運転及び運転指導にかかる経費

本施設引渡しまでの試運転、運転指導に必要な費用の負担は次のとおりとする。

- 1) 発注者の負担
 - ① ごみの搬入
 - ② 各処理物の搬出・処分
 - ③ 本施設に配置される職員の人件費(運転委託職員を含む)
- 2) 受注者の負担

前項以外の用役費等試運転・運転指導に必要なすべての経費を受注者が負担することで見積計上すること。

第6節 性能保証

性能保証事項の確認については、施設を引き渡す際に行う引渡性能試験に基づいて行う。引渡性能試験の実施条件等は以下に示すとおりである。

1 引渡性能試験

1) 引渡性能試験条件

引渡性能試験は次の条件で行うものとする。

- (1) 引渡性能試験における施設の運転はできるだけ発注者が実施するものとし、機器の調整、試料の採取、計測・分析・記録等その他の事項は受注者が実施すること。
- (2) 引渡性能試験における性能保証事項等の計測及び分析の依頼先は、法的資格を有する第三者機関とすること。ただし、特殊な事項の計測及び分析については、発注者の承諾を得て他の適切な機関に依頼することができる。
- (3) 引渡性能試験の結果、性能保証値を満足できない場合は、必要な改造、調整を行い改めて引渡性能試験を行うものとする。

2) 引渡性能試験方法

受注者は、引渡性能試験を行うに当たって、別表「引渡性能試験方法（標準）」を参考に、予め発注者と協議のうえ、試験の内容及び運転計画等を明記した引渡性能試験要領書を作成し、発注者の承諾を得なければならない。

性能保証事項に関する引渡性能試験方法(分析方法、測定方法、試験方法)は、それぞれの項目ごとに関係法令及び規格等に準拠して行うものとする。ただし、該当する試験方法のない場合は、最も適切な試験方法を発注者に提出し、承諾を得て実施するものとする。

3) 予備性能試験

引渡性能試験を順調に実施し、かつその後の完全な運転を行うために、受注者は、引渡性能試験の前に予備性能試験を行い、予備性能試験成績書を引渡性能試験前に発注者に提出しなければならない。予備性能試験期間は十分なならし運転を行なった後に1日以上実施することとする。

予備性能試験成績書は、この期間中の施設の処理実績及び運転データを収録、整理して作成すること。

ただし、性能が発揮されない場合は、受注者の責任において対策を施し引き続き再試験を実施すること。

4) 引渡性能試験

工事期間中に引渡性能試験を行うものとする。試験期間は1日以上行うこと。

引渡性能試験は、発注者立会のもとに引渡性能試験要領書に基づき実施すること。

5) 性能試験にかかる費用

予備性能試験、引渡性能試験による性能確認に必要な費用については、分析等試験費用はすべて受注者負担とする。それ以外は前節試運転及び運転指導にかかる経費の

負担区分に従うものとする。

2 保証事項

1) 責任施工

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示されていない事項であっても性能を発揮するために当然必要なものは、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。

2) 性能保証事項

(1) ごみ処理能力及び公害防止基準等

以下の項目について「第2節 計画主要目」に記載された数値等に適合すること。

- ① ごみ処理能力
- ② 処理条件
- ③ 公害防止基準(排水、騒音、振動、悪臭、粉じん等)
- ④ 作業環境基準
- ⑤ 緊急作動試験

非常停電、機器故障等本施設の運転時に想定される重大事故について、緊急作動試験を行い、本施設の機能の安全を確認すること。

別表 引渡性能試験方法（標準）

試験項目	試験方法	保証条件	備考
ごみ処理能力	<p>(1) ごみ質分析 試験時のごみ質の分析を行う。</p> <p>① 試料採取場所 各貯留設備</p> <p>② 試料採取頻度 3 検体のサンプリングを行う。</p> <p>③ 分析方法 「昭 52. 11. 4 環整第 95 号厚生 省環境衛生局水道環境部環境整備 課長通知」に準じ、発注者との協 議による。</p> <p>(2) ごみ処理能力 対象ごみ毎に重量を確認した一 定量を準備し、定めた時間内で処 理を行う。</p>	<p>設定した 1 日 5 時間当 りの処理能力以上とす る。</p>	
<p>破砕設備（粗大 ごみ・不燃ごみ 処理ライン） 選別能力（純 度）</p>	<p>(1) 試料採取回数 3 回以上/種類</p> <p>試料採取場所、測定方法及び測定 時間は別途協議による。</p>	<p>① 鉄類純度 95%以上 ② アルミ類純度 85% 以上</p>	湿重量%
<p>破砕設備（粗大 ごみ・不燃ごみ 処理ライン） 選別能力（回収 率）</p>	<p>(1) 試料採取回数 3 回以上/種類</p> <p>試料採取場所、測定方法及び測定 時間は別途協議による。</p>	<p>① 鉄類 参考回収率 90%以上 ② アルミ類 参考回収率 60%以上</p>	湿重量%
<p>破砕設備（粗大 ごみ・不燃ごみ 処理ライン） 破砕処理能力</p>	<p>(1) 試料採取場所 各貯留設備</p> <p>(2) 試料採取回数 1 時間ごとに 4 検体のサンプリ ングを行う。</p> <p>(3) 分析方法 「昭 52. 11. 4 環整第 95 号厚生省 環境衛生局水道環境部環境整備課 長通知」に準じ、発注者との協議 による。</p>	<p>設定した 1 日 5 時間当 りの処理能力以上とす る。破砕ごみの最大寸 法は、細破砕 150mm 以 下とする。</p>	<p>破砕寸法は破 砕されたごみ の重量の 85% 以上が通過す るふるい目の 大きさとする。</p>

試験項目	試験方法	保証条件	備考
選別設備（空き缶、空き瓶、ペットボトル・その他プラスチック処理ライン） 選別能力（純度）	(1) 試料採取回数 3回以上/種類 測定場所、測定方法及び測定時間は別途協議による。	① 空き瓶、ペットボトル、その他プラスチックは容器包装リサイクル協会で定める引き取り品質ガイドライン以上 ② スチール缶純度95%以上 ③ アルミ缶純度85%以上	湿重量%
選別設備（空き缶、空き瓶、ペットボトル・その他プラスチック処理ライン） 選別能力（回収率）	(1) 試料採取回数 3回以上/種類 測定場所、測定方法及び測定時間は別途協議による。	① 空き瓶、ペットボトル、その他プラスチックは容器包装リサイクル協会で定める引き取り品質ガイドライン以上 ② スチール缶参考回収率85%以上 ③ アルミ缶回収率55%以上	湿重量%
排気口出口 粉じん濃度	(1) 測定場所 集じん装置排出口 (2) 測定回数 2回/箇所/日以上 (3) 測定方法 大気汚染防止法に準じ、発注者との協議による。	0.1g/m ³ N以下	
作業環境中 粉じん濃度	(1) 測定場所 プラットホーム、手選別室、プレス機及び梱包機周りで人が常時作業する箇所 (2) 測定回数 1回/箇所/日以上 (3) 測定方法 発注者との協議による。	2mg/m ³ N以下	

試験項目	試験方法	保証条件	備考
騒音・振動	(1) 測定場所 敷地境界線（東西南北4地点） とし、詳細は発注者との協議による。 (2) 測定回数 1回/箇所/日以上 (3) 測定方法は「騒音規制法」、「振動規制法」による。	騒音 昼間：60dB(A)以下 振動 昼間：60dB以下	定常運転時とする。
悪臭	(1) 測定場所 敷地境界線（東西南北4地点） とし、詳細は発注者との協議による。 (2) 測定回数 1回/箇所/日以上 (3) 測定方法は「悪臭防止法」による。	臭気指数：10以下 特定悪臭物質（22物質）：A区域の規制基準値以下	定常運転時とする。
	排出口	(1) 測定場所 集じん装置排出口 (2) 測定回数 1回/箇所/日以上 (3) 測定方法は「悪臭防止法」による。	
緊急作動試験	定常運転時において、全停電緊急作動試験を行う。	受電等が停止しても設備が安全であること。	
その他	発注者との協議による。		発注者が必要と認めるもの

第7節 契約不適合責任

設計、施工及び材質ならびに構造上の欠陥によるすべ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(設計施工契約)という発注方法を採用しているため、受注者は施工の契約不適合に加えて設計の契約不適合についても責任を負う。

契約不適合の改善等に関しては、契約不適合責任期間を定め、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契約不適合の改善を要求できる。

契約不適合の有無については、適時契約不適合に係る検査を行いその結果を基に判定するものとする。

1 契約不適合責任

1) 設計の契約不適合責任

- (1) 設計の契約不適合責任期間は原則として、引渡後10年間とする。この期間内に発生した設計の契約不適合は、設計図書に記載した施設の性能及び機能、主要装置の耐用に対して、すべて受注者の責任において、改善等すること。なお、設計図書とは、本章第9節に規定する実施設計図書、施工承諾申請図書、工事関連図書、完成図書並びに発注仕様書とする。
- (2) 引渡後、施設の性能及び機能、装置の耐用について疑義が生じた場合は、発注者と受注者との協議のもとに受注者が作成した性能確認試験要領書に基づき、両者が合意した時期に実施するものとする。これに関する費用は、本施設の通常運転にかかる費用は発注者の負担とし、新たに必要となる分析等にかかる費用は受注者の負担とする。
- (3) 性能確認試験の結果、受注者の契約不適合に起因し所定の性能及び機能を満足できなかった場合は、受注者の責任において速やかに改善すること。

2) 施工の契約不適合責任

(1) プラント工事関係

プラント工事関係の契約不適合責任期間は原則として、引渡後2年間とする。ただし、発注者と受注者が協議の上、別に定める消耗品についてはこの限りでない。

(2) 建築工事関係(建築機械設備、建築電気設備を含む)

建築工事関係の契約不適合責任期間は原則として引渡後2年間とする。発注者と受注者が協議の上、別に定める消耗品についてはこの限りでない。

また、防水工事等については「公共建築工事標準仕様書(最新版)」を基本とし、保証年数を明記した保証書を提出すること。

2 契約不適合に係る検査

発注者は施設の性能、機能、耐用等疑義が生じた場合は、受注者に対し契約不適合に係る検査を行わせることが出来るものとする。受注者は発注者と協議したうえで、契約

不適合に係る検査を実施しその結果を報告すること。契約不適合に係る検査にかかる費用は受注者の負担とする。契約不適合に係る検査による契約不適合の判定は、契約不適合確認要領書により行うものとする。本検査で契約不適合と認められる部分については受注者の責任において改善、補修すること。

3 契約不適合確認要領書

受注者は、あらかじめ「契約不適合確認要領書」を発注者に提出し、承諾を受ける。

4 契約不適合の確認の基準

契約不適合の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) 性能に著しい低下が認められた場合
- 5) 主要装置の耐用が著しく短い場合。

5 契約不適合の改善、補修

1) 契約不適合責任

契約不適合責任期間中に生じた契約不適合は、発注者の指定する時期に受注者が無償で改善・補修すること。改善・補修に当たっては、改善・補修要領書を提出し、承諾を受けること。

2) 契約不適合の判定に要する経費

契約不適合責任期間中の契約不適合の判定に要する経費は受注者の負担とする。

第8節 工事範囲

本仕様書で定める工事範囲は次のとおりとする。なお、用地造成工事は、工事範囲外とする。

1 機械設備工事

- 1) 受入・供給設備
- 2) 破碎設備
- 3) 搬送・選別設備
- 4) 貯留・搬出設備
- 5) 保管設備
- 6) 集じん・脱臭設備
- 7) 給水設備
- 8) 排水処理設備
- 9) 電気・計装設備
- 10) 雑設備

2 土木・建築工事

- 1) 土木工事
- 2) 建築工事
- 3) 建築機械設備工事
- 4) 建築電気設備工事
- 5) 外構工事（場内道路、駐車場、場内雨水排水設備、屋外灯、植栽、門・囲障）

3 その他の工事

- 1) 試運転及び運転指導費
- 2) 予備品及び消耗品
- 3) 解体撤去工事
- 4) その他必要な工事

4 工事範囲外

- 1) 特記なき建物内備品
- 2) 電波障害対策工事（工事によるものは工事範囲とする。）

第9節 提出図書

1 見積設計図書

入札参加者は、本仕様書に基づき発注者の指定する期日までに次の図書を提出すること。図面の縮尺は図面内容に適した大きさとする。寸法は、施設概要説明書・設計仕様書・工事工程表・施設設計に関する説明資料はA4判及びA3判(A4折)、図面はA3判(A4折)を基本とする。提出図書はすべて乾式コピーもしくは同等品とし、製本はファイル綴じ等簡易な製本とする。なお、見積設計図書等の作成に要する経費は入札参加者の負担とする。

1) 施設概要説明図書

(1) 施設全体配置図

(2) 全体動線計画

(3) 各設備概要説明

① 主要設備概要説明書

② 各プロセスの説明書

③ 独自の設備の説明書

(4) 設計基本数値計算書及び図面

① 物質収支

② 用役収支(電力、水、燃料、薬品等)

※算出または設定根拠に関する資料を添付すること。

③ 集じん、脱臭フロー

④ 給排水フロー(消火散水含む)

⑤ 負荷設備一覧表

※機械設備、建築関係ともに内訳を確認できるようにすること。また、消費電力の算出根拠を明らかにすること。

⑥ 主要機器設計計算書(容量計算書を含む)

⑦ その他必要なもの

(5) 準拠する規格または法令等

(6) 運転管理条件

① 年間運転管理条件

② 年間処理費及び維持補修経費(引渡より20ヶ年分)

③ 運転維持管理人員

④ 予備品リスト

⑤ 消耗品リスト

⑥ 機器取扱に必要な資格者リスト

(7) 労働安全衛生対策

(8) 公害防止対策

- (9) 主要機器の耐用年数
- (10) アフターサービス体制
- (11) 受注実績表
- (12) 主要な使用特許リスト

2) 図面

各種図面について作図すること。

- (1) 全体配置図及び動線計画図(1/500～1/1000)
- (2) 各階機器配置図(1/200～1/400)
- (3) 断面図(1/200～1/400)
- (4) フローシート（ごみ、集じん、脱臭、給排水等）
- (5) 計装システム構成図
- (6) 電気設備主要回路単線結線図
- (7) 工場棟立面図(東西南北)
- (8) 建築仕上表
- (9) その他必要な図面

3) 工事工程表

工程表とともに、工事工程のクリティカル条件を示し、当該条件に対して工期内に竣工させるために実施する対応策を示すこと。

4) 見積設計図書

提出図書及び部数	見積設計図書（図面含む）	2部
	見積設計調書（添付様式）	2部
	見積設計図書（図面含む）の電子データ(PDF)	一式（CD）
	見積設計調書の電子データ（エクセル）	一式（CD）
	※見積設計図書（図面含む）及び見積設計調書の電子データは1枚のCDに収めたものを2枚提出してください。	

2 契約設計図書（受注後の提出）

受注者は、本仕様書に基づき発注者の指定する期日までに契約設計図書を各3部提出すること。ただし、見積設計図書に変更がない場合は、見積設計図書をもって契約設計図書とする。契約設計図書の種類及び体裁は見積設計図書に準じるものとする。

なお、「1. 見積設計図書」の内容に下記の図書を追加する場合がある。

- ・設計仕様書（設備別機器仕様書(形式、数量、性能、寸法、付属品、構造、材質、操作条件等)）
- ・建物断面図(1/200～1/400)
- ・施設全体鳥瞰図
- ・建築機械系統図
- ・建築意匠図（建築デザインの基本的な考え方が分かるもの）

3 実施設計図書（受注後の提出）

受注者は契約後ただちに実施設計に着手するものとし、実施設計図書として次のものを各3部提出すること。なお、図面類については縮小版(A3 2つ折製本)も提出すること。

- ・仕様書類 A4版 3部
- ・図面類 A1版 3部
- ・図面類(縮小版) A3版 3部

1) プラント工事関係

- (1) 工事仕様書
- (2) 設計計算書
 - ① 物質収支
 - ② 用収収支
 - ③ 容量計算、性能計算、構造計算(主要機器について)
- (3) 施設全体配置図、主要平面、断面、立面図
- (4) 各階機器配置図
- (5) 主要設備組立平面図、断面図
- (6) 計装システム構成図
- (7) 電気設備主要回路単線結線図
- (8) 配管設備図
- (9) 負荷設備一覧表
- (10) 工事工程表
- (11) 実施設計工程表(各種届出書の提出日を含む)
- (12) 予備品、消耗品、工具リスト

2) 土木・建築工事関係

- (1) 雨水排水施設等各種平面図
- (2) 各種標準断面図
- (3) 各種構造図・配筋図
- (4) 建築意匠設計図
- (5) 建築構造設計図
- (6) 建築機械設備設計図
- (7) 建築電気設備設計図
- (8) 外構設計図
- (9) 構造計算書
- (10) 各種工事仕様書(仮設工事、安全計画を含む)
- (11) 各種工事計算書
- (12) 色彩計画図

- (13) 負荷設備一覧表
- (14) 建築設備機器一覧表
- (15) 建築内部、外部仕上表及び面積表
- (16) 工事工程表
- (17) その他指示する図書(建築図等)

3) 内訳書関係

- (1) 工事費内訳書
- (2) 数量計算書
- (3) その他指示する図書

4 施工承諾申請図書（受注後の提出）

受注者は、実施設計に基づき工事を行うものとする。工事施工に際しては事前に承諾申請図書により発注者の承諾を得てから着工すること。図書は次の内容のものを各【 】部提出すること。

- ・ 承諾申請図書一覧表
- ・ 土木・建築及び設備機器詳細図
(構造図、断面図、各部詳細図、組立図、主要部品図、付属品図)
- ・ 施工要領書(搬入要領書、据付要領書を含む)
- ・ 検査要領書
- ・ 計算書、検討書
- ・ 打合せ議事録
- ・ その他必要な図書

5 完成図書（受注後の提出）

受注者は、工事竣工に際して完成図書として次のものを提出すること。

- | | |
|--------------------------|------|
| ・ 出来高報告書（中間年度を含む。） | 3部 |
| ・ 竣工図 | 3部 |
| ・ 竣工図縮小版「A3判」 | 3部 |
| ・ 竣工原図(電子媒体含む) | 1部 |
| ・ 取扱い説明書 | 3部 |
| ・ 試運転報告書(予備性能試験を含む) | 3部 |
| ・ 引渡性能試験報告書 | 3部 |
| ・ 単体機器試験成績書 | 3部 |
| ・ 機器台帳(電子媒体含む) | 3部 |
| ・ 機器履歴台帳(電子媒体含む) | 3部 |
| ・ 打合せ議事録 | 3部 |
| ・ 工程ごとの工事写真及び竣工写真(各々カラー) | 3部 |
| ・ 施設パンフレット（一般向け） | 500部 |

- ・ 施設パンフレット（児童向け） 500 部
- ・ 説明用ビデオ（一般向け） 3 枚
- ・ 説明用ビデオ（児童向け） 3 枚
- ・ その他指示する図書 3 部

第 10 節 検査及び試験

工事に使用する主要機器、材料の検査及び試験は下記による。

1 立会検査及び立会試験

指定主要機器、材料の検査及び試験は、発注者の立会のもとで行うこと。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)成績表をもってこれに代えることができる。

2 検査及び試験の方法

検査及び試験は、あらかじめ発注者の承諾を得た検査(試験)要領書に基づいて行うこと。

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機器については、検査及び試験を省略できる場合がある。

4 経費の負担

工事に係る検査及び試験の手続きは受注者において行い、これに要する経費は受注者の負担とする。ただし、発注者の職員または発注者が指示する監督員(委託職員を含む)の旅費等は除く。

第 11 節 正式引渡し

工事竣工後、本施設を正式引渡しするものとする。

工事竣工とは、第 1 章第 8 節に記載された工事範囲の工事を全て完了し、同第 6 節による引渡性能試験により所定の性能が確認された後、契約書に規定する竣工検査を受け、これに合格した時点とする。

第 12 節 その他

1 関係法令等の遵守

本工事の設計施工に当たっては、関係法令等を遵守しなければならない。

2 許認可申請

工事内容により関係官庁へ認可申請、報告、届出等の必要がある場合にはその手続きは受注者の経費負担により速やかに行い、発注者に報告すること。

また、工事範囲において発注者が関係官庁への許認可申請、報告、届出等を必要とする場合、受注者は書類作成等について協力し、その経費を負担すること。

3 施工

本工事施工に際しては、次の事項を遵守すること。なお、安全管理計画書を作成し提出すること。

1) 安全管理

工事中の危険防止対策を十分に行い、併せて作業従事者への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないよう努めること。

2) 現場管理

資材搬入路、仮設事務所等については、発注者と十分協議し各社の見込みにより確保すること。

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。

3) 復旧

他の設備、既存物件等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷、汚染が生じた場合は発注者と協議の上、受注者の負担で速やかに復旧すること。

4) 保険

本施設の施工に際しては、火災保険または組立保険等に加入すること。

5) 工事用道路

本工事の主要工事道路は、原則として、建設場所の南側工事用仮設道路（L=1,420m幅員3.0～4.0m、町道東町西芭露間道路に至る。）を使用すること。北側の町道向遠軽開拓道路は、えんがるクリーンセンターへのごみ搬入車両等の交通安全のため、月曜日から土曜日までの9時から12時及び13時から17時までの時間帯の使用を避けるものとする。

ただし、大型車両の搬入、時間限定による搬入等、町道の使用については、協議により決定するものとする。南側工事用仮設道路の使用にあたっては、散水、その他防塵措置及び交通安全対策を講じること。

4 予備品及び消耗品

予備品及び消耗品はそれぞれ明細書を添えて予備品2年間、消耗品1年間に必要とす

る数量を納入し、またこの期間での不足分は補充すること。なお、消耗品の数量及び納入方法については、実施設計時に協議するものとする。

5 運営委託への対応

発注者が本施設の運営を委託する場合には、原則、下記事項に従うこと。詳細は協議により決定するものとする。

- ① 運営委託に係る入札における情報開示（設計図書の利用、資料の提出、説明、現場視察への対応）
- ② 特定部品の提供に係る合意
- ③ 問題発生時の瑕疵担保協議への出席及び対応

6 著作権等

契約及び本仕様書に基づき、発注者が引渡しを受けた設計図書及び工事目的物等が著作権法（昭和 54 年法律第 48 号）第 2 条第 1 項第 1 号に規定される著作物に該当する場合は、当該著作物の著作権は発注者に帰属するものとする。

7 本仕様書に対する質問

本仕様書に対する質問は、全て文書により発注者へ問い合わせ回答を受けること。

8 その他

- 1) 本仕様書に記載してある機器設備類の中で、今後、短期間で飛躍的に性能が向上する可能性があるもの（電話、TV、モニタ、AV機器、制御機器）については、各々の機器類の発注時点において最新機器を納入すること。
- 2) 本工事における下請負契約及び資機材の調達等については、地元業者の活用を検討すること。

第2章 機械設備工事仕様

第1節 各設備共通仕様

1 歩廊・階段・点検床等

プラントの運転及び保全のため、機器等の周囲に歩廊、階段、点検床、点検台等を設け、これらの設置については、次のとおりとする。

1) 歩廊・階段・点検床及び通路

構造	グレーチング、チェッカープレートを基本とする。必要に応じてエキスパンドメタルを使用するものとする。
幅	主要部 【 】mm 以上 その他 【 】mm 以上
階段傾斜角	主要通路は 45 度以下

2) 手摺

構造	鋼管溶接構造(φ=34mm)
高さ	階段部 900mm 以上 その他 1,100mm 以上

3) 特記事項

- (1) 階段の高さが 4 m を越える場合は、原則として高さ 4 m 以内ごとに踊り場を設けること。
- (2) 梯子の使用はできる限り避けること。
- (3) 主要通路については原則として行き止まりを設けてはならない。(2 方向避難の確保)
- (4) 主要階段の傾斜面は、原則として水平に対して 45 度以下とし、階段の傾斜角、蹴上げ、踏み面等の寸法は極力統一すること。
- (5) 手摺りの支柱間隔は 1,100mm とすること。
- (6) 歩廊にはトープレートを設置すること。
- (7) プラント内の建築所掌と機械所掌の手摺、階段等の仕様は、機械所掌の仕様に原則として統一すること。

2 配管

- 1) 勾配、保温、火傷防止、防露、防錆、防振、凍結防止等を考慮して計画し、つまりが生じやすい流体用の管には掃除が容易なように考慮すること。
- 2) 汚水系統の配管材質は、管(内面)の腐食等に対して、硬質塩化ビニル管等適切な材質を選択すること。
- 3) 管材材料は以下の表を参考として、使用目的に応じた最適なものとする。

管材料選定表(参考)

規格	名称	材質記号	適用流体名	備考
JIS G 3454	圧力配管用 炭素鋼鋼管	STPG370S STS SCH80	高圧油系統	圧力4.9～13.7MPa の高圧配管に使用す る。
JIS G 3455	高圧配管用 炭素鋼鋼管	STPG370S SCH140	高圧油系統	圧力20.6MPa 以下の 高圧配管に使用す る。
JOHS 102	油圧配管用 精密炭素鋼鋼 管	OST-2	高圧油系統	圧力34.3MPa 以下の 高圧配管に使用す る。
JIS G 3452	配管用 炭素鋼 鋼管	SGP-E SGP-B	低圧蒸気系統 低圧復水系統 雑用空気系統 燃料油系統 排水・汚水系統	圧力980kPa 未満の一 般配管に使用する。
JIS G 3459	配管用ステン レス鋼鋼管	SUS304TP-A	温水系統 純水系統	
JIS G 3457	配管用アーク 溶接炭素鋼鋼 管	STPY 400	低圧蒸気系統 排気系統	圧力980kPa 未満の大 口径配管に使用す る。
JIS G 3452	配管用炭素鋼 鋼管	SGP, SGP-ZN	工業用水系統 冷却水系統 計装用空気系統	圧力980kPa 未満の一 般配管で亜鉛メッキ 施工の必要なもの に使用する。
JIS K 6741	硬質塩化ビニ ル管	HIVP VP VU	酸・アルカリ薬液系 統 水道用上水系統	圧力980kPa 未満の左 記系統の配管に使用 する。
—	樹脂ライニン グ鋼管	SGP+ 樹脂ライニング SGP-VA, VB, SGP-PA, PB	酸・アルカリ薬液系 統 上水設備	使用流体に適したラ イニングを使用する (ゴム・ポリエチ レン・塩化ビニル 等)。
JIS G 3442	水道用亜鉛 メッキ鋼管	SGPW	排水系統	静水頭100m 以下の水 道で主として給水に 用いる。

3 塗装

塗装については、耐熱、耐薬品、防食、配色等を考慮すること。なお、配管の塗装については、各流体別に色分けし、流体表示と流れ方向を明記すること。配管塗装のうち法規等で全塗装が規定されているもの以外は識別リボン方式とする。

4 機器構成

- 1) 主要な機器の運転操作は、必要に応じて切換方式により操作室から遠隔操作と現場操作が可能な方式とすること。

- 2) 振動・騒音の発生する機器には、防振・防音対策に十分配慮すること。
- 3) 粉じんが発生する箇所には集じん装置や散水装置を設ける等適切な防じん対策を講じ、作業環境の保全に配慮すること。
- 4) 臭気が発生する箇所には負圧管理、密閉化等適切な臭気対策を講じること。可燃性ガスの発生する恐れがある個所には防爆対策を十分に行うとともに、爆発に対しては、爆風を逃がせるよう配慮し、二次災害を防止すること。
- 5) ベルトコンベヤを採用する場合、機側には緊急停止装置(引き綱式等)等安全対策を講じること。
- 6) 火災が発生する恐れのある箇所や貯留ヤード、貯留設備、保管設備は、炎検知器、温度検知器、ガス検知等を設置し、異常を検知するとともに自動消火散水設備を設けること。夜間に火災が発生した場合に、自動的に緊急通知する設備を設けること。

5 積雪・寒冷地対策

- 1) 主要な機器は屋内に設け、積雪期における管理を容易にすること。
- 2) 配管・弁・ポンプ等の運転休止時の凍結防止は原則として水抜き処置によるが、運転時に凍結の恐れのあるものは、保温またはヒータ等の加温設備を設けること。
- 3) 計装用空気配管の凍結防止対策として、計装用空気は除湿すること。
- 4) 屋外設置の電気機器、盤類の凍結防止、雪の吹込防止対策及び雷対策を講じること。
- 5) 凍結の恐れのある配管、薬品貯槽には、ヒータ等凍結防止対策を講じること。
- 6) 官庁施設の積雪・寒冷地設計基準及び同要領（平成 20 年 2 月 29 日北海道開発局営繕部）を参考に積雪・寒冷地対策を講じること。

6 地震対策

建築基準法、消防法、労働安全衛生法等の関係法令に準拠した設計とし、次の点を考慮したものとする。

- 1) 指定数量以上の危険物は、危険物貯蔵所に格納すること。
- 2) 燃料タンク(貯蔵タンク、サービスタンク)には必要な容量の防液堤を設けること。また、タンクからの移送配管は地震等により、配管とタンクとの結合部分に損傷を与えないようフレキシブルジョイントを必ず設置すること。
- 3) 薬品タンクの設置については薬品種別毎に必要な容量の防液堤を設けること。
- 4) 電源あるいは計装用空気源が断たれたときは、各バルブ・ダンパ等の動作方向はプロセスの安全サイドに働くようにすること。

7 その他

- 1) 必要な箇所に荷役用ハッチ、電動ホイストを設けること。
- 2) 交換部品重量が 100kg を超える機器の上部には、必要に応じて吊フック、ホイスト及びホイストレールを設置すること。

第2節 受入・供給設備

1 計量機

- | | |
|-----------|---|
| 1) 形式 | ロードセル式(4点支持) |
| 2) 数量 | 1基 |
| 3) 主要項目 | |
| (1) 最大秤量 | 30 t |
| (2) 最小目盛 | 10 kg |
| (3) 積載台寸法 | 幅 3m×長 7.5m 以上 |
| (4) 表示方式 | デジタル表示 |
| (5) 操作方式 | 自動及び押釦 |
| (6) 印字方式 | 自動 |
| (7) 印字項目 | 総重量、車空重量、ごみ種別、自治体別、地域別、
ごみ重量、年月日、時刻、車両通し番号、その他必要項目 |
| (8) 電源 | 100V |
| 4) 付属機器 | 計量装置、データ処理装置、ICカード、リーダポスト |
| 5) 特記事項 | |
| (1) | 計量機は工場棟の事務室(発注者の事務室とは別の運転管理委託業者の事務室)に隣接させるものとする。 |
| (2) | 一般の持ち込みは2回計量とする。収集車等搬入回数の多い車両については、登録のうち1回計量とする。料金徴収は計量機に隣接した工場棟の事務室で行うものとする。料金徴収は運営管理委託業者に委託する予定である。 |
| (3) | 計量機は屋根及び壁を設け、出入り口にはシャッター(電動式)を設置すること。 |
| (4) | 収集車両(委託収集)から降車することなくリーダポストの操作ができること。なお、一般車両や許可車両はこの限りでない。 |
| (5) | 本計量機にはデータ処理装置を設け、搬入・搬出される物の集計に必要な種別の集計、日報、月報の作成を行うものとする。必要に応じ搬入量は中央データ処理装置へデータ転送を行う。 |
| (6) | 停電時においても計量が行えるようにすること。 |
| (7) | 基礎部ピットの排水対策を講じること。 |
| (8) | ICカードの初期納入は100枚、初期登録100件を予定。(後納者等対象) |
| (9) | 計量対象の最大車両は10t程度とする。当該車両が支障なく計量できるものとする
こと。 |

2 プラットホーム

2-1 プラットホーム(土木建築工事に含む)

- | | |
|-------|-----|
| 1) 形式 | 屋内式 |
|-------|-----|

- | | |
|------------|---|
| 2) 通行方式 | 一方通行または対面通行 |
| 3) 数量 | 一式 |
| 4) 構造 | 鉄筋コンクリート製勾配床 |
| 5) 主要項目 | |
| (1) 幅員(有効) | 【 】m 以上 |
| (2) 床仕上げ | 耐ひび割れ、耐磨耗、滑り止め仕上げ |
| 6) 特記事項 | |
| (1) | プラットホームは、投入作業が安全かつ容易なスペース、構造を持つものとする
こと。 |
| (2) | 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力
を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。 |
| (3) | 自然光を極力採り入れること。 |
| (4) | プラットホームには消火栓、洗浄栓、手洗栓、足洗い場を設けること。 |
| (5) | プラットホーム内もしくは、プラットホームに隣接してプラットホーム誘導員が一
時的に待機できる区画（プラットホーム監視室）を設けること。 |
| (6) | プラットホーム内の安全な場所に 7t パッカー車 1 台分の洗車スペースを確保する
こと。特にごみ搬入車両の動線に配慮すること。洗車排水は、排水処理の方式に応じ
て油水分離など必要な対策を行うこと。 |
| (7) | プラットホーム内に粗大ごみ選別スペースを確保すること。 |
| (8) | 粗大ごみ選別スペースは、スプリング入りマットレス等の解体作業が可能な広さを
確保すること。 |
| (9) | プラットホームと外部との通用口を出入口扉付近に設置すること。 |

2-2 プラットホーム出入口扉

- | | |
|-----------------|---|
| 1) 形式 | シャッタまたはスライド式 |
| 2) 数量 | 2 基 |
| 3) 主要項目(1 基につき) | |
| (1) 扉寸法 | 幅 5m×高さ 4m 以上 |
| (2) 材質 | 【 】 |
| (3) 駆動方式 | 電動 |
| (4) 操作方式 | 車両感知及び車両管制による自動制御
機側からの現場手動及び事務室内からの遠隔手動 |
| (5) 車両検知方式 | 光電管式またはループコイル式 |
| (6) 開閉時間 | 15 秒以内 |
| (7) 駆動装置 | 【 】 |
| 4) 付属品 | 【 】 |
| 5) 特記事項 | |
| (1) | 車両通過時は、扉が閉まらない安全対応を取ること。 |

- (2) 停電時にも開閉可能なものとする。
- (3) 搬入車両の荷台上げ走行による衝突対策に配慮すること。
- (4) 耐久性に配慮した材質、構造とすること。
- (5) 車両出入口扉開放時の外気の通り抜けに考慮すること。特に、冬季のプラットホーム内における作業環境が維持できるよう寒冷地対策、雪の吹込防止等に配慮すること。
(過去10年間の最多風向 北北西)
- (6) 出入口扉上部に庇を設置し、勾配は出入口側にしないこと。
- (7) 出入口扉下部レール等は、凍結防止及び水抜き対策を考慮すること。
- (8) 出入口扉の内外側に衝突防止ポールを設置すること。
- (9) 出入口扉付近に入口・出口表示及び歩行者用扉を設置すること。
- (10) 出入口扉付近には信号機を設置すること。

3 受入貯留ヤード

3-1 不燃ごみ受入貯留ヤード（土木・建工事に含む）

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - (2) 面積 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 搬入された不燃ごみを車両から荷下ろしするとともに、貯留するための場所であり、プラットホームに隣接して設置すること。
 - (2) 本ヤードの有効貯留容量は、計画日最大処理量の2日から3日以上とする。
 - (3) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出、不燃ごみ受入ホップへの投入作業がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
 - (4) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
 - (5) ごみが発火した場合等の火災対策設備を設けること。
 - (6) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置すること（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
 - (7) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
 - (8) 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。
 - (9) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
 - (10) 残響及び鳥対策を行うこと。

(11) 作業を行う場所に、暑さ及び寒さ対策を施すこと。

3-2 粗大ごみ受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - (2) 面積 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 搬入された粗大ごみを車両から荷下ろし、貯留するための場所であり、プラットホームに隣接して設置すること。
 - (2) 本ヤードの有効貯留容量は、計画日最大処理量の3日分以上とする。
 - (3) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出、選別作業、粗大ごみ選別スペース及び処理不適物貯留ボックスへの移送作業、粗大ごみ受入ホップへの投入作業がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
 - (4) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
 - (5) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置すること（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
 - (6) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
 - (7) 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。
 - (8) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
 - (9) 残響及び鳥対策を行うこと。
 - (10) 作業を行う場所に、暑さ及び寒さ対策を施すこと。

3-3 空き缶受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - (2) 面積 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 搬入された空き缶を車両から荷下ろしするとともに、貯留するための場所であり、プラットホームに隣接して設置すること。

- (2) 本ヤードの有効貯留容量は、計画日最大処理量の3日分以上とする。
- (3) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出、異物除去作業台への運搬がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
- (4) 天井高は搬入車両がダンプ姿勢で走行可能な高さを確保すること。
- (5) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
- (6) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置すること（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
- (7) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
- (8) 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。
- (9) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
- (10) 残響及び鳥対策を行うこと。
- (11) 作業を行う場所に、暑さ・寒さ対策を施すこと。
- (12) 既存施設を活用する場合、特記事項の一部については既存施設の仕様に合わせるものとする。なお、詳細は協議により決定する。

3-4 空き瓶受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - (2) 面積 【 】 m²、幅【 】 m × 奥行【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 搬入された空き瓶を車両から荷下ろしするとともに、貯留するための場所であり、プラットホームに隣接して設置すること。
 - (2) 本ヤードの有効貯留容量は、計画日最大処理量の3日分以上とする。
 - (3) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出、異物除去作業台への運搬がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
 - (4) 天井高は搬入車両がダンプ姿勢で走行可能な高さを確保すること。
 - (5) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
 - (6) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置すること（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
 - (7) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
 - (8) 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。

- (9) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED 照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
- (10) 残響及び鳥対策を行うこと。
- (11) 作業を行う場所に、暑さ及び寒さ対策を施すこと。
- (12) 既存施設を活用する場合、特記事項の一部については既存施設の仕様に合わせるものとする。なお、詳細は協議により決定する。

3-5 ペットボトル受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分
 - (2) 面積 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 搬入されたペットボトルを車両から荷下ろしするとともに、貯留するための場所であり、プラットホームに隣接して設置すること。
 - (2) 本ヤードの有効貯留容量は、計画日最大処理量の3日分以上とする。
 - (3) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出、異物除去作業台への運搬がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
 - (4) 天井高は搬入車両がダンプ姿勢で走行可能な高さを確保すること。
 - (5) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
 - (6) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置すること（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
 - (7) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
 - (8) 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。
 - (9) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED 照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
 - (10) 残響及び鳥対策を行うこと。
 - (11) 作業を行う場所に、暑さ及び寒さ対策を施すこと。
 - (12) 既存施設を活用する場合、特記事項の一部については既存施設の仕様に合わせるものとする。なお、詳細は協議により決定する。

3-6 その他プラスチック受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 ストックヤード

- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
- (1) 容量 【 】 m³ (有効) 、 【 】 日分
- (2) 面積 【 】 m²、幅 【 】 m×奥行 【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
- (1) 搬入されたその他プラスチックを車両から荷下ろしするとともに、貯留するための場所であり、プラットホームに隣接して設置すること。
- (2) 本ヤードの有効貯留容量は、計画日最大処理量の2日から3日以上とする。
- (3) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出、異物除去作業台への運搬がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
- (4) 天井高は搬入車両がダンプ姿勢で走行可能な高さを確保すること。
- (5) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
- (6) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置すること（プラットホーム用設備との兼用も可。）。
- (7) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
- (8) 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。
- (9) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
- (10) 残響及び鳥対策を行うこと。
- (11) 作業を行う場所に、暑さ及び寒さ対策を施すこと。

3-7 白色トレイ類受入貯留ヤード（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
- (1) 容量 【 】 m³ (有効) 、 【 】 日分
- (2) 面積 【 】 m²、幅 【 】 m×奥行 【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
- (1) 搬入された白色トレイ類を車両から荷下ろしするとともに、貯留するための場所である。
- (2) 本ヤードの有効貯留容量は、1 m³フレキシブルコンテナバック 20 袋分以上とする。
- (3) ごみ搬入車の進入、荷下ろし、退出がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
- (4) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。

- (5) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けること（プラットフォーム用設備との兼用も可。）。
- (6) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
- (7) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED 照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
- (8) 残響及び鳥対策を行うこと。
- (9) 作業を行う場所に、暑さ及び寒さ対策を施すこと。
- (10) 既存施設を活用する場合、特記事項の一部については既存施設の仕様に合わせるものとする。なお、詳細は協議により決定する。

4 薬液噴霧装置（可搬式）

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| 1) 形式 | 高圧噴霧式 |
| 2) 数量 | 一式 |
| 3) 主要項目 | |
| (1) 噴霧場所 | プラットフォーム |
| (2) 噴霧ノズル | 【 】本 |
| (3) 操作方式 | 遠隔手動(タイマ停止)、現場手動 |
| 4) 付属品 | 防臭剤タンク、供給ポンプ |
| 5) 特記事項 | |
| (1) プラットホーム、各受入貯留ヤード等へ消臭剤を噴霧する装置である。 | |
| (2) 薬液の凍結防止を考慮すること。 | |

第3節 不燃・粗大ごみ処理設備

1 不燃ごみ受入ホッパ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 材質 【 】、厚さ【 】mm
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 不燃ごみ受入貯留ヤードに貯留されている不燃ごみをホイールローダで安全かつ確実に投入するために設けること。地上置きを可とする。
 - (2) 点検用タラップや点検口を設けることとし、点検口は落じんを防ぐよう密閉構造とすること。
 - (3) 耐摩耗性、耐衝撃性を考慮すること。
 - (4) 投入口にはミスト設備の設置による防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。

2 不燃ごみ受入供給コンベヤ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】t/h
 - (2) 寸法 幅【 】m×長さ【 】m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
 - (6) 操作方法 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 不燃ごみ受入ホッパに投入されたごみを不燃ごみ破袋機に搬送するために設けること。
 - (2) コンベヤの点検、整備スペースを設けること。
 - (3) コンベヤの耐摩耗対策を考慮すること。
 - (4) コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とすること。
 - (5) 下流側機器とのインターロックを設けること。
 - (6) 防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。
 - (7) 不燃ごみ破袋機に搬送するために複数の供給コンベヤを設置する場合は、コンベヤの

用途や種類に応じて適切な名称を付けること。

3 不燃ごみ破袋機

高速回転式破砕機における爆発・火災対策、並びにリチウム電池等による火災対策を主な目的に設置する「不燃ごみ不適物除去コンベヤ」の前処理として本設備を設けるものとする。

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 破袋率 【 】 %以上（二重に使用したものはこの限りでない）
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (5) 操作方法 【 自動、現場手動 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 不燃ごみの収集袋を破袋するために設けること。
 - (2) 後段の不燃ごみ不適物除去コンベヤ上での選別作業を容易に行える状態にできる形式、仕様とすること。
 - (3) 除袋設備の設置の有無は提案によるものとする。

4 不燃ごみ不適物除去コンベヤ

高速回転式破砕機における爆発・火災対策、並びにリチウム電池等による火災対策を主な目的として本設備を設けるものとする。

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (6) 操作方法 【 自動、現場手動 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 不燃ごみに含まれている（混入している）使用済み小型家電、空き瓶、空き缶等の資源物、スプレー缶（ボンベを含む）等の爆発の危険があるごみ、処理不適物を選別するために設けること。

- (2) 選別した小型家電は、使用済み小型家電貯留設備に移送できるよう計画すること。
- (3) 選別した空き瓶は、割れないように一時貯留し、色別に空き瓶類貯留設備に移送できるよう計画すること。
- (4) 選別した空き缶は、空き缶受入貯留ヤードに移送できるよう計画すること。
- (5) 選別したスプレー缶（ボンベを含む）は、別途設置するスプレー缶処理機に移送できるよう計画すること。
- (6) 選別した処理不適物は、処理不適物貯留ボックスに移送できるよう計画すること。
- (7) 状況に応じて手選別要員を増員できるよう、コンベヤ長さや手選別要員の配置場所には余裕を見込むこと。
- (8) 作業を行う場所に、暑さ対策を施すこと。
- (9) コンベヤの周辺には十分なスペースを確保すること。
- (10) コンベヤ速度は現場にて調整できるようにすること。
- (11) シュート部では音対策、磨耗対策を施すこと。
- (12) 作業員が作業しやすい高さ、コンベヤ幅とすること。
- (13) 原則として、点検・補修が容易に行える構造とすること。
- (14) 緊急停止装置を設けること。

5 粗大ごみ受入ホッパ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 材質 【 】、厚さ【 】 mm
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 粗大ごみ受入貯留ヤードに貯留されている粗大ごみをホイールローダで安全かつ確実に投入するために設けること。地上置きを可とする。
 - (2) 点検用タラップや点検口を設けることとし、点検口は落じんを防ぐよう密閉構造とすること。
 - (3) 耐摩耗性、耐衝撃性を考慮すること。
 - (4) 投入口にはミスト設備の設置による防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。

6 粗大ごみ受入供給コンベヤ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m

- (3) 主要材質 【 】
- (4) 駆動方式 【 】
- (5) 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- (6) 操作方法 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 粗大ごみ受入ホッパに投入されたごみを粗破碎機、または高速回転式破碎機に搬送するために設けること。
 - (2) コンベヤの点検、整備スペースを設けること。
 - (3) コンベヤの耐摩耗対策を考慮すること。
 - (4) コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とすること。
 - (5) 下流側機器とのインターロックを設けること。
 - (6) 防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。
 - (7) 粗破碎機、または高速回転式破碎機に搬送するために複数の供給コンベヤを設置する場合は、コンベヤの用途や種類に応じて適切な名称を付けること。

7 粗破碎機

- 1) 形式 【低速回転式破碎機】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 処理対象物 【不燃ごみ、粗大ごみ】
 - (2) 処理対象物最大寸法 幅【 】m×奥行【 】m×高さ【 】m
 - (3) 粗破碎後の最大寸法 【400】mm以下
 - (4) 能力 【 】t/日（【5】h/日稼働）
 - (5) 操作方式 【自動、現場手動】
 - (6) 投入口寸法 幅【 】m×奥行【 】m
 - (7) 主要材質 【 】
 - (8) 駆動方式 【 】
 - (9) 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 本破碎機は、主に後段の高速回転式破碎機の負荷軽減や爆発・火災事故防止を目的に、前処理として設置すること。なお高速回転式破碎機の負荷軽減や爆発・火災事故防止対策について、他の有効な方法の提案も可とする。
 - (2) 後段の高速回転式破碎機との連携に留意すること。
 - (3) 本体内部は、閉塞やブリッジ等が起りにくい構造とすること。
 - (4) 破碎物の最大寸法は、高速回転式破碎機に供給するのに支障がない寸法とすること。

- (5) 破砕物等の飛散、落下防止対策を行うこと。
- (6) 非常停止装置を設けること。
- (7) 過負荷防止対策を考慮すること。
- (8) 処理不適物が容易に排出できる構造とすること。
- (9) 摩耗、腐食、損傷を十分考慮した材質とし、堅牢で耐久性があり点検、整備が容易な構造とすること。また、破砕刃等は、耐摩耗性を有するものとする。
- (10) 爆発性危険物の混入による可燃性ガスに対し、爆発限界濃度以下へのガス濃度低下対策として、必要に応じて換気等の対策を行うこと。
- (11) 火災の自動検知を行い、供給コンベヤ、粗破砕機等の自動停止及び中央制御室へ警報表示を行うこと。
- (12) 自動水噴霧装置を設けること。
- (13) 万一の爆発に備え、頑強な構造にするとともに、原則として専用室に設置し、天井部等に爆風の逃がし口を設けること。
- (14) 粉じんの飛散を防止するため、集じん設備を設置し、適所に散水できる散水設備を設置すること。
- (15) ITV 監視装置を設けること。（計装・制御設備参照）
- (16) 粗破砕機の振動及び軸受温度を検知し、中央制御室に警報を表示すること。
- (17) 臭気の漏洩を防止する対策を行うこと。

8 粗破砕物搬送コンベヤ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 速度 【 】 ～ 【 】 m/min、通常使用速度 【 】 m/min
 - (4) 主要材質 ケーシング 【 】
コンベヤ 【 】
 - (5) 駆動方式 【 】
 - (6) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (7) 操作方式 【 自動、現場手動 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 不燃ごみ、粗大ごみを粗破砕した後に、高速回転式破砕機へ搬送するために設けること。なお高速回転式破砕機の負荷軽減や爆発・火災事故防止対策について、他の有効な方法の提案も可とする。
 - (2) 破砕物の飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。
 - (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。

- (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
- (5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。
- (6) 緊急停止装置を設けること。

9 高速回転式破砕機

- 1) 形式 【堅型高速回転式破砕機】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 処理対象物 【不燃ごみ、粗大ごみ】
 - (2) 処理対象物最大寸法 幅【 】m×奥行【 】m×高さ【 】m
 - (3) 能力 【 】t/日（【5】h/日稼働）
 - (4) 操作方式 【自動、現場手動】
 - (5) 投入口寸法 幅【 】m×奥行【 】m
 - (6) 主要材質 【 】
 - (7) 駆動方式 【 】
 - (8) 電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 本破砕機は、不燃ごみ、粗大ごみを後段の選別に必要な粒度に破砕するために設けること。
 - (2) 本体内部は、閉塞やブリッジ等が起こりにくい構造とすること。
 - (3) 破砕物の最大寸法は、150mm以下とすること。
 - (4) 破砕物等の飛散、落下防止対策を行うこと。
 - (5) 非常停止装置を設けること。
 - (6) 過負荷防止対策を考慮すること。
 - (7) 処理不適物が容易に排出できる構造とすること。
 - (8) 摩耗、腐食、損傷を十分考慮した材質とし、堅牢で耐久性があり点検、整備が容易な構造とすること。また、ハンマ等は、耐摩耗性を有するものとする。
 - (9) 爆発性危険物の混入による可燃性ガスに対し、爆発限界濃度以下へのガス濃度低下対策として換気等の対策を行うこと。必要により、蒸気、不活性ガス、希釈用空気の注入を行うこと。
 - (10) 火災の自動検知を行い、供給コンベヤ、破砕機等の自動停止及び中央制御室へ警報表示を行うこと。
 - (11) 自動水噴霧装置を設けること。
 - (12) 万一の爆発に備え、頑強な構造にするとともに、鉄筋コンクリート造の専用室に設置し、天井部等に爆風の逃がし口を設けること。爆風口の仕様は、機能、意匠等を考慮して決定すること。
 - (13) 粉じんの飛散を防止するため、集じん設備を設置し、適所に散水できる散水設備を

設置すること。

(14) I T V監視装置を設けること。(計装・制御設備参照)

(15) 高速回転式破碎機の振動及び軸受温度を検知し、中央制御室に警報を表示すること。

(16) 臭気の漏洩を防止する対策を行うこと。

10 破碎物搬送コンベヤ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 速度 【 】 ~ 【 】 m/min、通常使用速度 【 】 m/min
 - (4) 主要材質 ケーシング 【 】
コンベヤ 【 】
 - (5) 駆動方式 【 】
 - (6) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (7) 操作方式 【 自動、現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項

(1) 不燃ごみ、粗大ごみを高速回転式破碎機により破碎した後に、選別設備へ搬送するために設けること。

(2) 破碎物の飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。

(3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。

(4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。

(5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。

(6) 緊急停止装置を設けること。

11 破碎物磁選機

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V× 【 】 P × 【 】 kW
 - (6) 操作方式 【 】

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 高速回転式破砕機にて破砕処理した破砕物から鉄類を選別するために設けること。
- (2) 吸着した鉄類は、円滑に分離、排出ができるものとする。
- (3) 詰まり等がない構造とすること。また、詰まり除去作業が容易に行える構造とすること。
- (4) 周辺の機器・部品は、極力磁性体の使用を避け、処理に支障をきたさないものとする。

12 鉄類搬送コンベヤ (必要に応じて設置)

1) 形式 【 】

2) 数量 【1】基

3) 主要項目 (1基につき)

- (1) 能力 【 】 t/h
- (2) 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
- (3) 速度 【 】～【 】 m/min、通常使用速度【 】 m/min
- (4) 主要材質 ケーシング 【 】
コンベヤ 【 】
- (5) 駆動方式 【 】
- (6) 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
- (7) 操作方式 【自動、現場手動】

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 破砕物磁選機により選別した鉄類を貯留設備へ搬送するために設けること。
- (2) 飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
- (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
- (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
- (5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。
- (6) 緊急停止装置を設けること。

13 破砕物粒度選別機投入コンベヤ (必要に応じて設置)

1) 形式 【 】

2) 数量 【1】基

3) 主要項目 (1基につき)

- (1) 能力 【 】 t/h
- (2) 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
- (3) 速度 【 】～【 】 m/min、通常使用速度【 】 m/min

- (4) 主要材質 ケーシング
 - コンベヤ
- (5) 駆動方式
- (6) 電動機 V× P× kW
- (7) 操作方式 自動、現場手動
- 4) 付属品
- 5) 特記事項
 - (1) 破碎物磁選機により鉄類を除いた後の破碎物を破碎物粒度選別機へ搬送するために設けること。
 - (2) 飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
 - (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
 - (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
 - (5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。
 - (6) 緊急停止装置を設けること。

14 破碎物粒度選別機

- 1) 形式
- 2) 数量 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 t/h
 - (2) 篩目寸法 mm
 - (3) 選別率 mm（設計値）
 - (4) 主要材質
 - (5) 電動機 V× P × kW
 - (6) 操作方式
- 4) 付属品
- 5) 特記事項
 - (1) 破碎物磁選機にて鉄類を除いた後の破碎物を不燃性残渣、可燃性残渣等に選別するために設けること。
 - (2) 選別中のごみが飛散、発じんしない密閉構造とすること。
 - (3) 必要に応じ、消火用の散水ノズルを設けること。
 - (4) 点検・補修・内部の清掃が容易に行える構造とすること。
 - (5) 緊急停止装置を設けること。

15 不燃性残渣搬送コンベヤ（必要に応じて設置）

- 1) 形式
- 2) 数量 基

3) 主要項目（1基につき）

- (1) 能力 【 】 t/h
(2) 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
(3) 速度 【 】～【 】 m/min、通常使用速度【 】 m/min
(4) 主要材質 ケーシング 【 】
コンベヤ 【 】
(5) 駆動方式 【 】
(6) 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
(7) 操作方式 【自動、現場手動】

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 破碎物粒度選別機により選別した不燃性残渣を貯留設備へ搬送するために設けること。
(2) 飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
(3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
(4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
(5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。
(6) 緊急停止装置を設けること。

16 不燃性残渣精選機（必要に応じて設置）

1) 形式 【 】

2) 数量 【 】 基

3) 主要項目（1基につき）

- (1) 風量 【 】 m³/min
(2) 寸法 幅【 】 m×長さ【 】 m
(3) 主要材質 【 】
(4) 電動機 【 】 V×【 】 P ×【 】 kW
(5) 操作方式 【 】

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 破碎物粒度選別機により選別した不燃性残渣に混入する異物を風力により選別し、不燃性残渣の純度を改善し、最終処分量の最小化を目的として設けること。
(2) 選別中のごみが飛散、発じんしない密閉構造とすること。
(3) 必要に応じ、消火用の散水ノズルを設ける。

17 破碎物アルミ選別機投入コンベヤ（必要に応じて設置）

1) 形式 【 】

- 2) 数量 基
- 3) 主要項目（1基につき）
- (1) 能力 t/h
- (2) 寸法 幅 m×長さ m
- (3) 速度 ～ m/min、通常使用速度 m/min
- (4) 主要材質 ケーシング
コンベヤ
- (5) 駆動方式
- (6) 電動機 V× P× kW
- (7) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品
- 5) 特記事項
- (1) 破砕物粒度選別機により不燃性残渣を除いた後の破砕物を破砕物アルミ選別機へ搬送するために設けること。
- (2) 飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
- (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
- (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
- (5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。
- (6) 緊急停止装置を設けること。

18 破砕物アルミ選別機

- 1) 形式
- 2) 数量 基
- 3) 主要項目（1基につき）
- (1) 能力 t/h
- (2) 寸法 幅 m×長さ m
- (3) 主要材質
- (4) 駆動方式
- (5) 電動機 V× P × kW
- (6) 操作方式
- 4) 付属品
- 5) 特記事項
- (1) 破砕物粒度選別機により不燃性残渣を除いた後の破砕物から、アルミ類を選別するために設けること。
- (2) 密閉式とすること。
- (3) 異物の除去作業性を考慮した点検口を設けること。また、点検口の周囲は、鋼板敷きとすること。

(4) 耐摩耗性に優れたものとする。

19 アルミ類搬送コンベヤ（必要に応じて設置）

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 速度 【 】 ～ 【 】 m/min、通常使用速度 【 】 m/min
 - (4) 主要材質 ケーシング 【 】
コンベヤ 【 】
 - (5) 駆動方式 【 】
 - (6) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (7) 操作方式 【 自動、現場手動 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 破砕物アルミ選別機により選別したアルミ類を、貯留設備へ搬送するために設けること。
 - (2) 飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
 - (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
 - (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
 - (5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。
 - (6) 緊急停止装置を設けること。

20 可燃性残渣搬送コンベヤ（必要に応じて設置）

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 速度 【 】 ～ 【 】 m/min、通常使用速度 【 】 m/min
 - (4) 主要材質 ケーシング 【 】
コンベヤ 【 】
 - (5) 駆動方式 【 】
 - (6) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (7) 操作方式 【 自動、現場手動 】
- 4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 破砕物アルミ選別機によりアルミ類を選別後の可燃性残渣を、貯留設備へ搬送するために設けること。
- (2) 飛散防止のため、ケーシングで覆うこと。ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
- (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
- (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
- (5) ごみやベルト等が発火した場合等の火災対策設備を設けること。
- (6) 緊急停止装置を設けること。

21 可燃性残渣貯留設備

- 1) 形式 【バンカ】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 容量 【 】 m³以上
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×奥行 【 】 m×高さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 操作方式 【現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 可燃性残渣を一時貯留し、えんがるクリーンセンターへ搬送する車両に積み込むために設けること。
 - (2) 貯留容量は、10t ダンプ車1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
 - (3) 防じん散水とともに、火災対策を講じること。
 - (4) 積み込み時の騒音対策を行うこと。
 - (5) 積み込み時の粉じん対策を行うこと。
 - (6) 必要箇所に点検口を設けること。

22 不燃性残渣貯留設備(土木建築工事に含む)

- 1) 形式 スtockヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³ (有効) 、 【 】 日分
 - (2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅 【 】 m×奥行 【 】 m
貯留部 【 】 m²、幅 【 】 m×奥行 【 】 m
- 4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 不燃性残渣を一時貯留し、最終処分場への搬出車両に積み込むために設けること。
- (2) 貯留容量は、10t ダンプ車1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
- (3) 防じん散水とともに、火災対策を講じること。
- (4) 床面は対摩耗対策を行うこと。

23 鉄類貯留設備(土木建築工事に含む)

1) 形式 ストックヤード

2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m³ (有効) 、【 】 日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m
貯留部 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 鉄類を一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
- (2) 貯留容量は、10t ダンプ車1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
- (3) 防じん散水とともに、火災対策を講じること。
- (4) 床面は対摩耗対策を行うこと。

24 アルミ類貯留設備(土木建築工事に含む)

1) 形式 ストックヤード

2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m³ (有効) 、【 】 日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m
貯留部 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) アルミ類を一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
- (2) 貯留容量は、4t ダンプ車1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
- (3) 鉄類貯留設備との兼用も可とする。
- (4) 防じん散水とともに、火災対策を講じること。
- (5) 床面は対摩耗対策を行うこと。

25 スプレー缶処理機

- | | |
|---------------|---|
| 1) 形式 | 【 】 |
| 2) 数量 | 1 基 |
| 3) 主要項目 | |
| (1) 処理対象物 | スプレー缶（ボンベを含む）等 |
| (2) 処理対象物最大寸法 | 幅【 】m×奥行【 】m×高さ【 】m |
| (3) 能力 | 【 】本/h |
| (4) 操作方式 | 【現場手動】 |
| (5) 投入口寸法 | 幅【 】m×奥行【 】m |
| (6) 主要材質 | 【 】 |
| (7) 駆動方式 | 【 】 |
| (8) 電動機 | 【 】V×【 】P×【 】kW |
| 4) 付属品 | 【 】 |
| 5) 特記事項 | |
| (1) | 収集ごみから取り除いたスプレー缶（ボンベ含む）等の爆発の危険があるごみを安全に穴あけし、充填されているガスを抜くために設けること。 |
| (2) | 可燃性ガスが滞留しないように、屋内の適切な箇所に設置し、必要に応じて換気等の対策を行うこと。 |
| (3) | 形式、機種を選定にあたっては、能力、安全性、操作性等に留意すること。 |

第4節 空き缶処理設備

空き缶は、袋に入った資源ごみを異物除去作業台で破袋し、袋及び処理不適物を除いた後、磁選機によりスチール缶、アルミ選別機によりアルミ缶を選別し、圧縮成型を行う。

1 空き缶異物除去作業台

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 主要材質 選別台【 】
フレーム【 】
 - (2) 寸法 幅【 】m×長さ【 】m×高さ【 】m
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き缶受入貯留ヤードに貯留されている空き缶を破袋、除袋し、処理不適物を除去するために設けること。
 - (2) 耐摩耗性を考慮すること。
 - (3) 作業員の腹部が当たるフレーム部分は、金属が触れない工夫を施すこと。
 - (4) 選別した処理不適物は、処理不適物貯留ボックスに移送できるよう計画すること。
 - (5) フレキシブルコンテナバッグで貯留されている空き缶を数回に分けて異物除去作業台へ展開するためのチェーンブロック等を設けること。

2 空き缶受入ホッパ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 材質 【 】、厚さ【 】mm
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き缶異物除去作業台で異物除去された空き缶を安全かつ確実に投入するために設けること。
 - (2) 点検用タラップや点検口を設けることとし、点検口は落じんを防ぐよう密閉構造とすること。
 - (3) 耐摩耗性、耐衝撃性を考慮すること。
 - (4) 投入口にはミスト設備の設置による防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。

3 空き缶受入供給コンベヤ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (6) 操作方法 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き缶受入ホッパに投入されたごみを空き缶磁選機に搬送するために設けること。
 - (2) コンベヤの点検、整備スペースを設けること。
 - (3) コンベヤの耐摩耗対策を考慮すること。
 - (4) コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とすること。
 - (5) 下流側機器とのインターロックを設けること。
 - (6) 必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。

4 空き缶磁選機

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V× 【 】 P × 【 】 kW
 - (6) 操作方式 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き缶からスチール缶を選別するために設けること。
 - (2) 吸着したスチール缶は、円滑に分離、排出ができること。
 - (3) 詰まり等がない構造とすること。また、詰まり除去作業が容易に行える構造とすること。
 - (4) 周辺の機器・部品は、極力磁性体の使用を避け、処理に支障をきたさないものとする

5 空き缶アルミ選別機（必要に応じて設置）

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V× 【 】 P × 【 】 kW
 - (6) 操作方式 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項

- (1) 空き缶磁選機にてスチール缶を選別した後の空き缶からスチール缶を選別するために設けること。
- (2) 密閉式とすること。
- (3) 異物の除去作業性を考慮した点検口を設けること。また、点検口の周囲は、鋼板敷きとすること。
- (4) 耐摩耗性に優れたものとする事。

6 空き缶選別物搬送コンベヤ（必要に応じて設置）

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 速度 【 】 ～ 【 】 m/min、通常使用速度 【 】 m/min
 - (4) 主要材質 【 】
 - (5) 駆動方式 【 】
 - (6) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (7) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項

- (1) 空き缶磁選機により選別したスチール缶、空き缶アルミ選別機により選別したアルミ缶を、空き缶圧縮成型機へ搬送するために設けること。
- (2) ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
- (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
- (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。

(5) 緊急停止装置を設けること。

7 空き缶圧縮成型機

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 成型品寸法 縦【 】mm×横【 】mm×高さ【 】mm
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【貯留ホッパ】
- 5) 特記事項
 - (1) 選別したスチール缶、アルミ缶を圧縮成型するために設けること。
 - (2) 圧縮成型に必要な量を一時貯留するために、空き缶圧縮成型機の上部にスチール缶、アルミ缶の貯留ホッパをそれぞれ設けること。また、貯留ホッパはゲートを設置して定量を切り出せるようにすること。

8 空き缶貯留設備(土木建築工事に含む)

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m^3 (有効)、【 】日分
 - (2) 面積 ヤード全体 【 】 m^2 、幅【 】m×奥行【 】m
貯留部 【 】 m^2 、幅【 】m×奥行【 】m
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き缶圧縮成型機によって圧縮成形したスチール缶、アルミ缶を一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
 - (2) 貯留容量は、10t車1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
 - (3) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
 - (4) 保管設備との供用を可とする。

第5節 空き瓶処理設備

空き瓶は、袋に入った資源ごみを異物除去作業台で破袋し、袋及び処理不適物を除いた後、手選別コンベヤ上で色別に選別する。

1 空き瓶異物除去作業台

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 1 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 主要材質 選別台 【 】
フレーム 【 】
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m×高さ 【 】 m
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き瓶受入貯留ヤードに貯留されている空き瓶を破袋、除袋し、処理不適物を除去するために設けること。
 - (2) 耐摩耗性を考慮すること。
 - (3) 作業員の腹部が当たるフレーム部分は、金属が触れない工夫を施すこと。
 - (4) 選別した処理不適物は、処理不適物貯留ボックスに移送できるよう計画すること。
 - (5) フレキシブルコンテナバッグで貯留されている空き瓶を数回に分けて異物除去作業台へ展開するためのチェーンブロック等を設けること。

2 空き瓶手選別コンベヤ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V×【 】 P ×【 】 kW
 - (6) 操作方式 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き瓶を無色、茶色、その他色に人力（目視）にて選別するために設けること。また、処理不適物を人力（目視）により選別するために設けること。
 - (2) シルバー人材による選別作業に配慮した設備構造、仕様とし、安全性、作業性及び快適性等に配慮すること。

- (3) 選別した処理不適合物は、処理不適合物貯留ボックスに移送できるよう計画すること。
- (4) 状況に応じて手選別要員を増員できるよう、コンベヤ長さや手選別要員の配置場所には余裕を見込むこと。
- (5) 作業を行う場所に、暑さ対策を施すこと。
- (6) コンベヤの周辺には十分なスペースを確保すること。
- (7) コンベヤ速度は現場にて調整できるようにすること。
- (8) シュート部では音対策、磨耗対策を施すこと。
- (9) 作業員が作業しやすい高さ、コンベヤ幅とすること。
- (10) 原則として、点検・補修が容易に行える構造とすること。
- (11) 緊急停止装置を設けること。

3 空き瓶選別物搬送コンベヤ（必要に応じて設置）

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 速度 【 】～ 【 】 m/min、通常使用速度 【 】 m/min
 - (4) 主要材質 【 】
 - (5) 駆動方式 【 】
 - (6) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (7) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 空き瓶手選別コンベヤで3色に選別された空き瓶を、空き瓶貯留設備へ搬送するために設けること。
 - (2) ごみ量、ごみ質に対応できるコンベヤ幅、コンベヤ長とすること。
 - (3) コンベヤからの落下物が生じないような構造とすること。
 - (4) 点検・補修が容易に行える構造とすること。
 - (5) 緊急停止装置を設けること。
 - (6) コンテナ等を使用し人力で空き瓶貯留設備へ搬送する方法も可とする。

4 空き瓶貯留設備（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 スtockヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³（有効）、 【 】 日分
 - (2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅 【 】 m×奥行 【 】 m

貯留部 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m

4) 付属品

【 】

5) 特記事項

- (1) 3色（無色、茶色、その他色）に選別したカレットを搬出時まで保管するために設けること。
- (2) 貯留容量は、色ごとに 10t ダンプ車 1 台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
- (3) 広さは、必要容量を確保できるものとするとともに、ショベルローダーでの作業が円滑に行える十分な広さを有すること。
- (4) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
- (5) 床面は対摩耗対策を行うこと。
- (6) 空き瓶貯留設備端部には堰板を設置し、カレットのヤード外へのこぼれ落ちや堆積が生じないよう対策すること。
- (7) カレット落下時の衝撃によるヤード外への飛散に留意すること。
- (8) 保管設備との供用を可とする。

第6節 ペットボトル・その他プラスチック処理設備

ペットボトル・その他プラスチック処理設備は、ペットボトル処理とその他プラスチック処理の異物除去作業台から圧縮梱包機までの設備を共用化する。ペットボトル、その他プラスチックは、袋に入った資源ごみを異物除去作業台で破袋し、袋及び処理不適物を除いた後、それぞれ圧縮梱包を行う。

なお、週6日稼働のうち、ペットボトル処理を2日、その他プラスチック処理を4日行うことを基本とする。

1 ペットボトル・その他プラスチック異物除去作業台

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 主要材質 選別台【 】
フレーム【 】
 - (2) 寸法 幅【 】m×長さ【 】m×高さ【 】m
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) ペットボトル受入貯留ヤードに貯留されているペットボトル、その他プラスチック受入貯留ヤードに貯留されているその他プラスチックを破袋、除袋し、処理不適物を除去するために設けること。
 - (2) 耐摩耗性を考慮すること。
 - (3) 作業員の腹部が当たるフレーム部分は、金属が触れない工夫を施すこと。
 - (4) 選別した処理不適物は、処理不適物貯留ボックスに移送できるよう計画すること。
 - (5) フレキシブルコンテナバッグで貯留されているペットボトル、その他プラスチックを数回に分けて異物除去作業台へ展開するためのチェーンブロック等を設けること。

2 ペットボトル・その他プラスチック受入ホッパ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 材質 【 】、厚さ【 】mm
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) ペットボトル・その他プラスチック異物除去作業台で異物除去されたペットボトル、その他プラスチックを安全かつ確実に投入するために設けること。
 - (2) 点検用タラップや点検口を設けることとし、点検口は落じんを防ぐよう密閉構造とすること。

- (3) 耐摩耗性、耐衝撃性を考慮すること。
- (4) ペットボトルとその他プラスチックの兼用に支障のないものとする。
- (5) 投入口にはミスト設備の設置による防じん対策を施すとともに、必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。

3 ペットボトル・その他プラスチック受入供給コンベヤ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 寸法 幅 【 】 m×長さ 【 】 m
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (6) 操作方法 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) ペットボトル・その他プラスチック受入ホッパに投入されたごみをペットボトル・その他プラスチック圧縮梱包機に搬送するために設けること。
 - (2) コンベヤの点検、整備スペースを設けること。
 - (3) コンベヤの耐摩耗対策を考慮すること。
 - (4) コンベヤのテール部及びヘッド部付近に、搬送物等のこぼれ落ち及び堆積が生じない構造とすること。
 - (5) 下流側機器とのインターロックを設けること。
 - (6) 必要に応じて環境集じん等の対策を講じること。

4 ペットボトル・その他プラスチック圧縮梱包機

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 成型品寸法 縦 【 】 mm×横 【 】 mm×高さ 【 】 mm
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) ペットボトル、その他プラスチックを圧縮梱包するために設けること。
 - (2) バラケ、荷崩れが生じにくいものとする。

- (3) 操作が容易に行えることこと。
- (4) (公財) 日本容器包装リサイクル協会が示す「市町村からの引き取り品質ガイドライン」に示されるべールの性状、寸法、重量及び結束材を満足すること。
- (5) ビニール袋による袋掛け機構を備え、袋詰めした状態でべールできるものとすること。

5 ペットボトル貯留設備(土木建築工事に含む)

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m^3 (有効)、【 】 日分
 - (2) 面積 ヤード全体 【 】 m^2 、幅【 】 m ×奥行【 】 m
貯留部 【 】 m^2 、幅【 】 m ×奥行【 】 m
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) ペットボトル・その他プラスチック圧縮梱包機によって圧縮梱包したペットボトルを一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
 - (2) 貯留容量は、10t 車1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
 - (3) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
 - (4) 保管設備との供用を可とする。

6 その他プラスチック貯留設備(土木建築工事に含む)

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m^3 (有効)、【 】 日分
 - (2) 面積 ヤード全体 【 】 m^2 、幅【 】 m ×奥行【 】 m
貯留部 【 】 m^2 、幅【 】 m ×奥行【 】 m
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) ペットボトル・その他プラスチック圧縮梱包機によって圧縮梱包したその他プラスチックを一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
 - (2) 貯留容量は、10t 車1台分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
 - (3) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
 - (4) 保管設備との供用を可とする。

第7節 白色トレイ類処理設備

白色トレイ類は、袋に入った資源ごみを破袋し、袋及び処理不適物を除いた後、減容機で減容化する。

1 白色トレイ類異物除去作業台

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【1】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 主要材質 選別台【 】
フレーム【 】
 - (2) 寸法 幅【 】m×長さ【 】m×高さ【 】m
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 白色トレイ類受入貯留ヤードに貯留されている白色トレイ類を破袋、除袋し、処理不適物を除去するために設けること。
 - (2) 耐摩耗性を考慮すること。
 - (3) 作業員の腹部が当たるフレーム部分は、金属が触れない工夫を施すこと。
 - (4) 選別した処理不適物は、処理不適物貯留ボックスに移送できるよう計画すること。
 - (5) フレキシブルコンテナバッグで貯留されている白色トレイ類を数回に分けて異物除去作業台へ展開するためのチェーンブロック等を設けること。

2 白色トレイ類減容機

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】t/h
 - (2) 成型品寸法 縦【 】mm×横【 】mm×高さ【 】mm
 - (3) 主要材質 【 】
 - (4) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 白色トレイ類を減容するために設けること。
 - (2) 操作が容易に行えること。

3 白色トレイ類貯留設備(土木建築工事に含む)

- 1) 形式 ストックヤード
- 2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m³ (有効) 、 【 】 日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅 【 】 m×奥行 【 】 m
貯留部 【 】 m²、幅 【 】 m×奥行 【 】 m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 白色トレイ類減容機によって減容したインゴットを一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
- (2) 貯留容量は、計画処理量の3ヶ月分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
- (3) 腰壁は鉄筋コンクリート造とすること。
- (4) 保管設備との供用を可とする。

第8節 保管設備

1 基本事項

- 1) 構造 鉄骨造、コンクリート舗装
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³ (有効)
 - (2) 面積 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m 以上
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 搬入された紙パック、段ボール、新聞紙・チラシ、雑誌・本類、特殊ごみ、使用済み小型家電を貯留し、資源化業者もしくは処理業者に引き渡すために設置するものである。貯留は屋内で行うこととするが、荷下ろし及び積み込みは屋外で行うことを可とする。ただし、荷下ろし及び積み込み場所は、作業環境保持のため庇等を設けること。
 - (2) 搬入車、搬出車の進入・退出、荷下ろし・積み込み作業がそれぞれ安全に行えるよう配置や形状に配慮するとともに、十分な面積を有すること。
 - (3) 火災対策を講じること。
 - (4) 消火栓、手洗栓、足洗い場を設けるとともに、床面清掃用の高圧洗浄装置を必要な場所に設置すること。
 - (5) 床面は対摩耗、滑り止め対策を行うこと。
 - (6) 床面は水勾配を設け、排水溝へ容易に集水するようにする。排水溝は十分な排水能力を持たせるとともに清掃や車両、人の通行に配慮すること。
 - (7) 自然光を採り入れる等、十分な照度を確保すること。また、照明は、LED照明等の省エネ型とすること。なお、高所に取り付ける照明器具は安全に交換できる構造とすること。
 - (8) 残響及び鳥対策を行うこと。
 - (9) 作業を行う場所に、暑さ及び寒さ対策を施すこと。
 - (10) 本設備は工場棟と別棟とすることも可とする。なお、既存施設である重機格納庫、遠軽町ストックヤードを流用または一部流用することも可とする。流用する場合、庇を設ける等、荷下ろし・積み込み作業の作業性・安全性の改善を行うこと。

2 紙パック貯留設備（土木・建築工事に含む）

- 1) 形式 スtockヤード
- 2) 数量 一式
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 【 】 m³ (有効)、【 】 日分
 - (2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m
貯留部 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

(1) 紙パックを一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。

(2) 貯留容量は、計画処理量の2週間分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。

3 段ボール貯留設備（土木・建築工事に含む）

1) 形式 ストックヤード

2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m^3 （有効）、【 】日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m^2 、幅【 】m×奥行【 】m
貯留部 【 】 m^2 、幅【 】m×奥行【 】m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

(1) 段ボールを一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。

(2) 貯留容量は、計画処理量の3日分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。

4 新聞紙・チラシ貯留設備（土木・建築工事に含む）

1) 形式 ストックヤード

2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m^3 （有効）、【 】日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m^2 、幅【 】m×奥行【 】m
貯留部 【 】 m^2 、幅【 】m×奥行【 】m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

(1) 新聞紙・チラシを一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。

(2) 貯留容量は、計画処理量の1週間分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。

5 雑誌・本類貯留設備（土木・建築工事に含む）

1) 形式 ストックヤード

2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m^3 （有効）、【 】日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m^2 、幅【 】m×奥行【 】m

貯留部 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 雑誌・本類を一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
- (2) 貯留容量は、計画処理量の2週間分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。

6 特殊ごみ貯留設備（土木・建築工事に含む）

1) 形式 ストックヤード

2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m
貯留部 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 特殊ごみを一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
- (2) 貯留容量は、計画処理量の15日分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。
- (3) 特殊ごみはプラスチックコンテナでの貯留とすること。

7 使用済み小型家電貯留設備（土木・建築工事に含む）

1) 形式 ストックヤード

2) 数量 一式

3) 主要項目

(1) 容量 【 】 m³（有効）、【 】 日分

(2) 面積 ヤード全体 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m
貯留部 【 】 m²、幅【 】 m×奥行【 】 m

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

- (1) 使用済み小型家電を一時貯留し、搬出車両に積み込むために設けること。
- (2) 貯留容量は、計画処理量の15日分以上とし、搬出頻度や搬出計画から適切な量を設定すること。

第9節 集じん・脱臭設備

1 サイクロン

- 1) 形式 【単式サイクロン】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 処理風量 【 】 m^3/h
 - (2) 主要材質 【 】
 - (3) 主要寸法 胴径【 】m×高さ【 】m
 - (4) 操作方式 【自動、現場手動】
 - (5) 排じん方式 【 】
- 4) 集じん箇所 【 】
- 5) 付属品 【 】
- 6) 特記事項
 - (1) 受入ホップ、各種破砕機、コンベヤ乗り継ぎ部、破袋機、各種選別機等から局所吸引した、粉じんを除去するために設けること。
 - (2) ダスト排出口はシールを完全に行える排出方法とすること。
 - (3) 集じんダストは可燃性残渣貯留設備まで搬送、もしくは運搬可能なダストボックス等に貯留し、ダストが飛散しない対策を行うこと。

2 バグフィルタ

- 1) 形式 【バグフィルタ式】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 処理風量 【 】 m^3/h
 - (2) 入口含じん量 【 】 g/m^3 以下
 - (3) 出口含じん量 【 】 g/m^3 以下
 - (4) 主要材質 【 】
 - (5) 寸法 幅【 】m×奥行【 】m×高さ【 】m
 - (6) ろ布面積 【 】 m^2
 - (7) ろ布本数 【 】本
 - (8) ろ布材質 【 】
 - (9) 操作方式 【自動、現場手動】
 - (10) 排じん方式 【 】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 受入ホップ、各種破砕機、コンベヤ乗り継ぎ部、破袋機、各種選別機等から局所吸引した、粉じんを除去するために設けること。

- (2) 逆洗機能を有するものとする。
- (3) 集じんダストは可燃性残渣貯留設備まで搬送、もしくは運搬可能なダストボックス等に貯留し、ダストが飛散しない対策を行うこと。

3 脱臭装置

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 容量 【 】 m³ N/h
 - (2) 駆動方式 【 】
 - (3) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (4) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 資源ごみ処理ラインの受入ホッパ、各種選別機等から局所吸引した、臭気等を除去するために設けること。
 - (2) 集じんした排気は、全量脱臭装置を通し脱臭後建屋外へ排気すること。
 - (3) 充てん材が容易に交換できる構造とし、交換頻度も極力少ない設備とすること。
 - (4) 充てん材交換に必要な場合、荷揚装置を設置すること。
 - (5) 粉じん等のつまりが生じない構造とすること。

4 排風機

- 1) 形式 【ターボファン】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 容量 【 】 m³ N/h
 - (2) 静圧 【 】 kPa
 - (3) 回転数 【 】 rpm
 - (4) 駆動方式 【 】
 - (5) 電動機 【 】 V× 【 】 P× 【 】 kW
 - (6) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【サイレンサー】
- 5) 特記事項
 - (1) サイクロン、バグフィルタ、脱臭装置等によって処理された清浄な空気を場外へ搬出するために設置すること。
 - (2) 後流側にサイレンサーを設置すること。
 - (3) 騒音、振動対策を行うこと。

5 集じんダクト

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 一式
- 3) 特記事項
 - (1) 十分な断面積を有すること。
 - (2) 湿気の多い箇所等からの集じん部は、腐食対策を行うこと。
 - (3) 点検・清掃が容易に行えるように考慮すること。特に、点検歩廊等に近接しない位置にダクトを設置する場合は対策を考慮すること。
 - (4) 伸縮継手を必要箇所に設ける。
 - (5) マンホールは、ダンパ付近の補修の容易な位置に設ける。
 - (6) 必要に応じ消音器を設ける。
 - (7) ダクトの防振対策を行う。
 - (8) 屋外への排気口の位置及び向きは、周辺環境を十分考慮して計画すること。

6 集じんダクトダンパ

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 一式
- 3) 特記事項
 - (1) ダクト中の集じん空気の遮断及び流量調整をするために設置すること。
 - (2) 原則として主要なダンパの操作は電動式とし、ダンパの開閉状況を現場及び中央制御室に表示すること。
 - (3) 軸受は無給油式とすること。

7 集じん物搬送コンベア（必要に応じて設置）

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 【 】 t/h
 - (2) 速度 【 】 ~ 【 】 m/min、通常使用速度 【 】 m/min
 - (3) 寸法 幅 【 】 m × 長さ 【 】 m
 - (4) 主要材質 ケーシング 【 】
コンベア 【 】
 - (5) 駆動方式 【 】
 - (6) 電動機 【 】 V × 【 】 P × 【 】 kW
 - (7) 操作方式 【自動、現場手動】
- 4) 付属品 【 】
- 5) 特記事項
 - (1) 飛散防止対策を行うこと。

- (2) コンベアから落下物が生じない構造とすること。
- (3) 集じん物は可燃性残渣貯留設備まで搬送すること。

第 10 節 給水設備

1 特記事項

- 1) 本施設の運転及び維持管理に必要な用水は上水とし、引込に必要な工事の一切を行うこと。
- 2) 必要な設備の設置、配管工事等を全て行うこと。また、屋内消火栓設備を設置する場合は、必要な設備を全て設けること。
- 3) 給水機器、配管、弁類等は各々の用途に適した形式、容量のものを使用すること。
- 4) ごみ質に応じた使用水の用途別消費量を、所要水量表に記入すること。
- 5) 断水時を考慮して余裕のある受水槽を設けること。
- 6) ポンプ類は形式、数量、容量、寸法、材質等を明記すること。制御については、用途に応じて自動交互運転、故障自動切替及び非常時の自動並列運転が可能なものとする。
- 7) 必要な箇所に散水栓及び手洗水栓を設けること。
- 8) 必要な箇所に流量計、その他必要な付属品一式を設け、系統、主要設備別に使用量が確認・記録できるようにすること。また、引込位置にも流量計を設け、本施設とえんがるクリーンセンターの使用量がそれぞれ確認・記録できるようにすること。
- 9) 上水の配管口径 $\phi 75\text{mm}$ (遠軽町水道事業配水管からえんがるクリーンセンターへの給水管を分岐し、構内道路終点部まで敷設している。分岐配管埋設工事は、車両通行の妨げにならないように配慮するものとし、町道舗装下部は開削工法ではなく圧入工法とすること。)
- 10) 給水設備及び給水配管は、冬季の施設休止時における凍結防止のため、給水設備等を有する所要室の室温を保持する暖房設備を設けることとし、室単位の温度保持が困難な場合は、設備及び配管毎に凍結防止対策を講じること。
- 11) 将来的な浸出水処理施設及び最終処分場調整池の解体跡地利用の水源のため、既設ポンプ室付近までの給水配管及び必要な設備を設けること。

2 所要水量

単位： $\text{m}^3/\text{日}$

項目	区分	所要水量
プラント用水	1) 機器冷却水	
	2) 排水処理設備	
	3) 床洗浄	
	4) 防じん散水	
生活用水	1) 建築設備	
	2) 防火用	
	計	

※必要に応じて項目を修正・追加すること。

3 水槽類仕様

1) 特記事項

- (1) 受水槽等は、必要に応じて六面点検が可能なものとする。
- (2) 水槽類は必要に応じて施設を休止することなく、維持管理が行える構造(2槽式)、配置とすること。
- (3) 槽内に異物が落下しないようにすること。
- (4) マンホールの材質はFRP製、点検用梯子の材質はステンレス鋼ポリプロピレン被覆製または同等以上を基本とすること。
- (5) 屋外に設ける水槽の材質はステンレス鋼製とすること。
- (6) 各水槽の数量、容量等を水槽類仕様表に記入すること。

水槽類仕様表

名 称	数量(基)	容量(m ³)	構造・材質	備 考 (付属品等)
生活用水受水槽 (必要に応じて設置)				
生活用水高置水槽 (必要に応じて設置)				
プラント用水受水槽				
プラント用水高置水槽ま たは自動給水方式				
機器冷却水受水槽				
機器冷却水高置水槽 (必要に応じて設置)				
防火用水槽				
消火用水槽				

※必要に応じて項目を修正・追加すること。

※鉄筋コンクリート製の場合は土木建築工事に含む。

4 ポンプ類仕様

各ポンプの数量、形式、容量等をポンプ類仕様表に記入すること。

ポンプ類仕様表

名称	数量 (基)	形式	容量	電動機 (kW)	主要部材質			操作 方式	備考 付属品
			吐出量 (m^3/h) ×全揚程 (m)		ケーシング	インペ ラ	シャフト		
生活用水 揚水(供給)ポン プ	(交互 運転)								
プラント 用水揚水 (供給)ポン プ	(交互 運転)								
機器冷却 水揚水 (供給)ポン プ	(交互 運転)								
消火栓ポン プ									
その他必 要なポン プ類									

※1 必要に応じて項目を修正・追加すること。

※2 生活用水揚水ポンプは建築設備に含む。

5 機器冷却水冷却塔(必要に応じて設置)

- 1) 形式 低騒音型強制通風式
- 2) 数量 【 】基
- 3) 主要項目(1基につき)
 - (1) 循環水量 【 】 m^3/h
 - (2) 冷却水入口温度 【 】 $^{\circ}\text{C}$
 - (3) 冷却水出口温度 【 】 $^{\circ}\text{C}$
 - (4) 外気温度 乾球温度【 】 $^{\circ}\text{C}$ 、湿球温度【 】 $^{\circ}\text{C}$
 - (5) 所要電動機 【 】V×【 】P×【 】kW
 - (6) 主要部材質 本体 FRP
フレーム・架台 SS400
充填材 PVC

4) 付属品 【 】

5) 特記事項

(1) 省エネタイプ、低騒音型とすること。

6 機器冷却水薬注装置(必要に応じて設置)

1) 形式 【 】

2) 数量 【 】基

3) 主要項目(1基につき)

(1) 薬剤 【 】

4) 付属品

(1) 薬注ポンプ 【 】基

(2) 薬剤タンク 【 】基

5) 特記事項

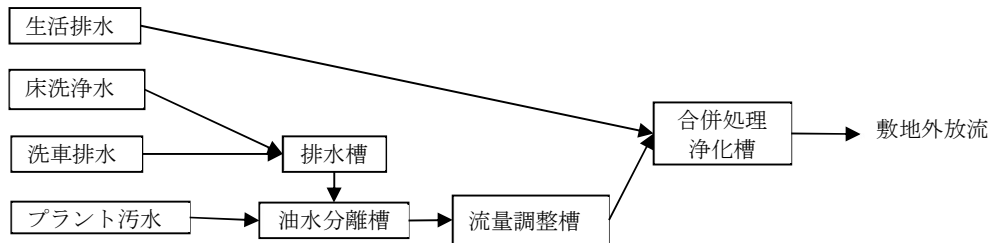
(1) 薬剤タンクのレベルを確認できるようにすること。

第 11 節 排水処理設備

本装置は、本施設から排出されるプラント排水及び生活排水を処理し、敷地外放流するための設備とする。

排水処理の方法に応じた最適な処理方式を提案すること。ポンプ・ブロワ等の制御については、用途に応じて自動交互運転、故障自動切替及び非常時の自動並列運転が可能なものとする。

参考の排水処理フローを下図に示す。



参考 排水処理フロー

1 プラント系排水（土木建築工事に含む）

プラント系排水は、合併処理浄化槽で処理後、敷地外放流する。

流量調整槽の容量は、十分な容量を見込むこと。また、排水基準を満たすために、その必要な処理設備を設けること。

- 1) 必要な槽、設備、機器について、形式、数量、主要項目（容量、能力、動力、材質等）及び主要機器等の詳細仕様を排水処理機器仕様リストに記載すること。また、フローシートを記載すること。
- 2) ポンプ、ブロワには用途に応じて適宜、交互運転とすること。
- 3) 水中ポンプ類は着脱式とすること。
- 4) マンホールの材質はFRP製を基本とすること。
- 5) 点検用梯子の材質はステンレス鋼ポリプロピレン被覆製を基本とすること。

排水処理機器仕様リスト

1) 水槽類

名 称	数量 (基)	容量 (m ³)	構造・材質	備 考 (付属品等)

※1 必要に応じて項目を修正・追加すること。

※2 鉄筋コンクリート製の場合は土木建築工事に含む。

2) ポンプ・ブロワ類

名称	数量 (基)	形式	容量		電動機 (kW)	主要部材質			備考 (付属品 等)
			吐出量 (m ³ /h)	全揚 (m)		ケーシング	インペラ	シャフト	

※1 必要に応じて項目を修正・追加すること。

3) 塔・機器類

名称	数量		形式	主要部材質					備考 (付属品 等)
	常用 (基)	予備 (基)		容量 (m ³ /h)	主要 寸法	主要 材質	電動機 (kw)	操作方式等	

※1 必要に応じて項目を修正・追加すること。

4) 薬液タンク類

名 称	数量 (基)	容量 (m ³)	構造・材質	薬品受入方式	備考 (付属品等)

※1 必要に応じて項目を修正・追加すること。

5) 薬液注入ポンプ類

名称	数量 (基)	形式	容量		電動機 (kW)	主要部材質			備考 (付属品 等)
			吐出量 (m ³ /h)	全揚 (m)		ケーシング	インペラ	シャフト	

※1 必要に応じて項目を修正・追加すること。

2 生活系排水(土木建築工事に含む)

生活系排水は、原則、合併処理浄化槽で処理後、敷地外放流する。(仕様内容は第3章土木建築工事を参照のこと。)

第12節 電気設備

- 1) 構内道路入口付近の北海道電力の配電線から引き込むこと。本施設からえんがるクリーンセンターに配電するものとし、えんがるクリーンセンターへの接続は、既存の引込柱を利用する。
- 2) 使用する電気設備機器は、関係法令、規格を遵守し、使用条件を十分満足するように合理的に設計・製作されたものとし、定期整備・保守点検ができるように設備構成させ、共通部整備のための全停電期間は短期間で行えるものとし、運転・保守管理の容易性、安全性及び耐久性に優れた設備とする。高調波対策については、資源エネルギー庁策定の「高調波抑制対策ガイドライン」に基づいて決めるものとする。
- 3) 盤の板厚は、JEM1459 に基づいて設計・製作すること。ただし、垂直自立形の盤の扉厚は3.2mmを採用すること。
- 4) デスク形及び垂直自立形盤は、原則として前面・裏面共丁番式扉付きとする。
- 5) 盤類表示ランプは、LED とする。
- 6) 瞬時停電、長時間停電ともに施設が安全に停止できる設備とする。また、電気事業者と協議し必要であれば突入電流対策及びフリッカ対策を施すこと。
- 7) 雷サージ対策を講じること。
- 8) 屋外に設置する機器は雪害・凍結対策を施すこと。また、材質はSUS とする。

1 電気方式

- | | |
|-------------|------------------------|
| 1) 受電電圧 | 交流三相3線式 6.6kV、50Hz、1回線 |
| 2) 配電種別 | 一般線 |
| 3) 配電方式及び電圧 | |
| (1) 高圧配電 | 交流三相3線式 6.6kV |
| (2) プラント動力 | 交流三相3線式 6.6kV |
| | 交流三相3線式 420V、210V 級 |
| (3) 建築動力 | 交流三相3線式 210V 級 |
| | 交流三相3線式 210V |
| (4) 保守用動力 | 交流三相3線式 210V |
| (5) 照明、計装 | 交流単相3線式 210/105V |
| | 交流単相2線式 100V |
| (6) 操作回路 | 交流単相2線式 100V |
| | 【直流 100V】 |
| (7) 無停電電源装置 | 【直流もしくは交流 100V】 |
| (8) 電子計算機電源 | 交流単相2線式 100V |

2 受配変電盤設備工事

本設備は、構内第1柱引込柱を経て屋外に設置した高圧受電分岐盤に引き込み、屋内に

設けた高圧変圧器を通して各設備に配電するものである。

なお、本設備は電気室で入切操作ができ、中央制御室で故障及び状態の監視ができるものとする。

2-1 構内引込用柱上開閉器

電気事業者との財産・責任分界点用として設置する。

- 1) 形式 柱上気中開閉器 (DGR 付き VT, LA, SOG 内蔵) 耐塩型
- 2) 数量 1 基
- 3) 定格 【 】 kV 【 】 A

2-2 高圧受電分岐盤

構内引込用柱上開閉器から埋設配管を經由し、本施設及びえんがるクリーンセンターへ配電するため屋外に設置する。えんがるクリーンセンターは既設の架空引込線を利用する。他方に支障がない様な構造とすること。

受電用遮断器は短絡電流を安全に遮断できる容量とする。受電用保護継電器は、電気設備技術基準に基づくとともに電気事業者との協議によって決定する。

- 1) 形式 鋼板製屋外閉鎖垂直自立形(JEM 1425 CX 形または JIS C 4620 に準ずる)
- 2) 数量 1 面
- 3) 主要取付機器 断路器
真空遮断器 (引出式)
計器用変流器
計器用変圧器
保護継電器類、電圧計、電流計等必要な計器

2-3 高圧受電盤

受電用遮断器は短絡電流を安全に遮断できる容量とする。

受電用保護継電器は、電気設備技術基準に基づくこと。

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖垂直自立形(JEM 1425 CX 形または JIS C 4620 に準ずる)
- 2) 数量 1 面
- 3) 主要取付機器 機器を明記すること。

2-4 高圧配電盤

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖垂直自立形(JEM 1425 CX 形または JIS C 4620 に準ずる)
- 2) 数量 【 】 面
- 3) 主要取付機器 機器を明記すること。

2-5 高圧変圧器

1) プラント動力用変圧器

- (1) 形式 屋内乾式モールド（無電圧タップ切替付）
- (2) 電圧 6.6kV/420、210V(三相 3線式)
- (3) 容量 【 】kVA（最大負荷時の 110%以上）
- (4) 絶縁階級 【 】種

2) 建築動力用変圧器

- (1) 形式 屋内乾式モールド（無電圧タップ切替付）
- (2) 電圧 6.6kV/210V(三相 3線式)
- (3) 容量 【 】kVA（最大負荷時の 110%以上）
- (4) 絶縁階級 【 】種

3) 照明等用変圧器

- (1) 形式 屋内乾式モールド（無電圧タップ切替付）
- (2) 電圧 6.6kV/210-105V(单相 3線式)
- (3) 容量 【 】kVA（最大負荷時の 110%以上）
- (4) 絶縁階級 【 】種

2-6 高圧進相コンデンサ

コンデンサはオイルレス式を使用し、負荷側の力率変動に伴い自動的に力率を 95%以上に調整できるものとする。

- 1) コンデンサバンク数 【 】台
- 2) コンデンサ群容量 【 】kVar
- 3) 直列リアクトル、放電装置等付属機器を明記すること。

3 低圧配電設備

本設備は、電気室に設置する 400V、200V、100V 系の配電設備で、配線用遮断器などを内蔵するものとする。

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖垂直自立形(JEM 1265CX 形または JIS C 4620 に準ずる)
- 2) 数量 計【 】面
 - (1) 420V 用動力主幹盤 【 】面
 - (2) 210V 用動力主幹盤 【 】面
 - (3) 照明用单相主幹盤 【 】面
 - (4) 非常用電源盤 【 】面
 - (5) その他の配電盤 【 】面(盤ごとに明記すること。)
- 3) 主要取付機器 機器を明記すること。

4 動力設備工事

本設備は、制御盤、監視盤、操作盤等から構成され、負荷の運転、監視及び制御が確実にできるものであること。主要機器は遠隔操作方式を原則（遠隔操作になじまないものは除く。）とし、必要に応じ、現場にて単独操作もできる方式とする。

4-1 動力制御盤

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 計【 】面
 - (1) 高圧動力制御盤 【 】面
 - (2) 低圧動力制御盤 【 】面
 - (3) その他必要なもの 【 】面(盤ごとに明記すること。)
- 3) 主要取付機器 機器を明記すること。

4-2 現場制御盤

本盤は、破碎機起動盤、圧縮梱包機盤等、設備単位の付属制御盤等に適用する。計画する主要な盤名を記載すること。

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】
- 3) 主要取付機器 【 】

4-3 現場操作盤

本操作盤は、機器の機側にて運転及び停止に必要な押しボタンなどを内蔵するものとする。また、現場操作に適切のように個別または集合して設けるものとする。

- 1) 形式 壁掛型及び自立型
- 2) 数量 【 】面
- 3) 主要取付機器 【 】

4-4 中央監視操作盤(計装設備の計装盤に含む)

4-5 電動機

1) 定格

電動機の定格電圧、定格周波数は電気方式により計画するものとし、汎用性、経済性、施工の容易さ等を考慮して選定すること。

2) 電動機の種類

電動機の種類は主としてかご形三相誘導電動機とし、その形式は下記の適用規格に準拠し、使用場所に応じたものを選定すること。

適用規格

JIS C 4034 回転電気機械通則

JIS C 4210	一般用低圧三相かご形誘導電動機
JEC 2137	誘導機
JEM 1202	クレーン用全閉形巻線形低圧三相誘導電動機

3) 電動機の始動方法

原則として直入始動とするが、始動時における電源への影響を十分考慮して始動方法を決定する。

4) 特記事項

- (1) 設置される雰囲気、環境に適合した保護方式を選定すること。使用条件や雰囲気が厳しい場所及び屋外は、全閉形を基本とする。

4-6 ケーブル工事

配線の方法及び種類は、敷地条件、負荷容量及び電圧降下等を考慮して決定すること。

1) 工事方法

ケーブル工事、金属ダクト工事、ケーブルラック工事、金属管工事、バスダクト工事、地中埋設工事等、各敷設条件に応じ適切な工事方法とすること。

2) 接地工事

接地工事は、電気設備技術基準に定められているとおり、A種、B種、C種、D種接地工事等の設置目的に応じ、適切な接地工事を行うものとする。このほかに避雷器用及び電気通信用の接地工事等は、対象物に適合した工事を行うこと。接地抵抗値は季節変動を考慮に入れて施工すること。また、雷害対策として接地端子盤にはサージバランサーを設置し雷発生時、同電位となるようにすること。

3) 使用ケーブル

- | | | |
|------------|--------|--|
| (1) 高圧 | 種類 | EM-CETケーブルもしくはCVTケーブル
(同等品以上) |
| | 最高使用電圧 | 6.6 kV |
| (2) 低圧動力用 | 種類 | EM-CEケーブルもしくはCVケーブル
EM-CETケーブルもしくはCVTケーブル
(同等品以上) |
| | 最高使用電圧 | 600V |
| (3) 制御用 | 種類 | EM-CEEケーブルもしくはCVVケーブル
EM-CEESケーブルもしくはCVV-Sケーブル
(同等品以上) |
| | 種類 | 光ケーブル |
| | 最高使用電圧 | 600V |
| (4) 接地回路ほか | 種類 | EM-IE電線、IV電線 |
| | 最高使用電圧 | 600V |
| (5) 高温場所 | 種類 | 耐熱電線、耐熱ケーブル |
| | 最高使用電圧 | 600V |

- | | | |
|--------------|--------|------------------------------------|
| (6) 消防設備機器 | 種類 | 耐熱電線、耐熱ケーブル |
| | 最高使用電圧 | 600V |
| (7) 電線管 | 屋内 | 薄鋼電線管（腐食性あるところは厚鋼電線管とする） |
| | 屋外 | 厚鋼電線管 |
| | 地中 | 波付可とう硬質ポリエチレン管 |
| (8) 可とう電線管 | | ビニル被覆1種可とう管 |
| (9) ケーブルラック | | 亜鉛メッキ処理鋼板製
必要箇所にはカバープレートを設置のこと。 |
| (10) ケーブルダクト | | 亜鉛メッキ処理鋼板製 |
| (11) プルボックス | | 亜鉛メッキ処理鋼板製 |

5 非常用発電設備

受電系統の事故等による停電時において、ごみの計量及び受入を継続するために非常用発電設備を設ける。非常用発電設備の容量は、保安用設備及び消防設備、ごみ受け入れ設備、その他必要な容量を加えたものとする。なお、非常用発電設備は、可搬式とすることも可とする。

5-1 原動機

長時間型とし、自動的に所定の電圧を確立できるものとする。

- | | |
|----------|-----------|
| 1) 形式 | ディーゼル機関 |
| 2) 数量 | 1基 |
| 3) 主要項目 | |
| (1) 出力 | 【 】kW |
| (2) 燃料 | 【 】 |
| (3) 起動 | セルモータ自動起動 |
| (4) 冷却方式 | 【 】 |

5-2 発電機

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1) 形式 | 開放防滴保護形三相交流同期発電機 |
| 2) 数量 | 1基 |
| 3) 主要項目 | |
| (1) 容量 | 【 】kVA |
| (2) 電圧 | 400V |
| (3) 力率 | 80% |
| (4) 回転数 | 【 】min ⁻¹ |
| 4) 非常用負荷内訳を明記すること。 | |

6 無停電電源装置

本装置は全停電の際、電子計算機、計装機器等の交流無停電電源として設置し、10分以上は供給できる容量とすること。

1) 形式

- | | |
|----------|--------------|
| (1) 入力電圧 | DC 100V(停電時) |
| | AC 100V(通常) |
| (2) 交流出力 | 【 】kVA |
| | AC 100V、50Hz |

2) 無停電電源予定負荷内訳を明記すること。

第13節 計装設備

本設備は、本施設の運転管理に必要な要素を検出して、中央で表示するとともに、中央集中管理制御が良好かつ容易にできるものとする。本設備の設計に当たっては、プラントの安全性・制御性・信頼性の確保等を図るものとする。

1 計画概要

- 1) 運転制御は、オペレータコンソールとLCD装置を用いた集中監視操作とすること。
なお、施設全体の最適な自動制御が行えるものとする。現場計装機器は、各制御に適したもので信頼性及びメンテナンス性等に優れた機器とすること。
- 2) ハードウェア、ソフトウェアとも機能追加等拡張性の容易なシステムとすること。
- 3) 一部周辺機器の故障及び運転員の誤操作等から、システム全体の停止・暴走等への波及を防止するようハードウェア、ソフトウェアのフェイルセーフを図るものとする。
- 4) オペレータコンソールは、運転員の監視・操作業務による疲労を極力軽減する設計とすること。

2 計装制御計画

監視項目、自動制御機能、データ処理機能は以下のとおり計画すること。

1) 一般項目

- (1) 一部の周辺機器の故障及びオペレータの誤操作に対しても、システム全体が停止することのないよう、フェイルセーフ等を考慮したハードウェア・ソフトウェアを計画すること。
- (2) 対環境性を十分考慮のうえ、ごみ処理プロセスの雰囲気に適したシステム構成とし、停電（瞬時停電含む）、雷害、電圧の変動及びノイズ等に対して十分な保護対策を講じること。

2) 計装監視機能

自動制御システム及びデータ処理設備は以下の機能を有すること。

- (1) 受入・供給設備の運転状況の表示・監視
- (2) 不燃・粗大ごみ処理設備の運転状況の表示・監視
- (3) 空き缶処理設備の運転状態の表示・監視
- (4) 空き瓶処理設備の運転状態の表示・監視
- (5) ペットボトル・その他プラスチック処理設備の運転状態の表示・監視
- (6) 白色トレイ類処理設備の運転状態の表示・監視 (7) 集じん・脱臭設備の運転状態の表示・監視
- (8) 受変電設備の運転状態の表示・監視
- (9) 電力デマンド監視
- (10) 主要(重要)な電動機電流値の監視

- (11) 機器及び制御系統の異常の監視
 - (12) その他運転に必要なもの
- 3) 自動制御機能
- (1) 処理設備運転制御
 - 自動連動起動・停止、緊急自動停止、その他
 - (2) 受配電制御
 - 自動力率調整、運転制御、その他
 - (3) 動力機器制御
 - 回転数制御、発停制御、交互運転、その他
 - (4) 給排水関係運転制御
 - 水槽等のレベル制御、排水処理装置制御、その他
 - (5) その他必要なもの
- 4) データ処理機能
- (1) ごみの搬入データ
 - (2) 処理系列ごとの運転データ
 - (3) 回収、圧縮・梱包品の搬出データ
 - (4) 受電等電力管理データ
 - (5) 各種プロセスデータ
 - (6) ユーティリティ使用量等データ
 - (7) 各電動機の稼働時間のデータ
 - (8) アラーム発生記録
 - (9) その他必要なデータ

3 計装機器

- 1) 一般計装センサー
- 以下の計装機能を必要な箇所に適切なものを計画する。
- (1) 重量センサー等
 - (2) 温度、圧力センサー等
 - (3) ガス検知、火災検知等
 - (4) 流量計、流速計等
 - (5) 開度計、回転数計等
 - (6) 電流、電圧、電力、電力量、力率等
 - (7) 槽レベル計等
 - (8) その他必要なもの

2) I T V装置

(1) カメラ設置場所

記号	設置場所	台数	種別	レンズ形式	ケース	備考
A	計量機付近	一式	カラー	広角	全天候	
B	プラットホーム	一式	カラー	電動ズーム	防じん	回転雲台付
C	各受入れ貯留ヤード	一式	カラー	望遠	防じん	回転雲台付
D	各受入れホッパ	一式	カラー	電動ズーム	防じん	回転雲台付
E	各破砕機入口(内部)	一式	カラー	標準	防じん	
F	各破砕機出口	一式	カラー	標準	防じん	
G	各破袋機	一式	カラー	標準	防じん	
H	各不適物除去室	一式	カラー	電動ズーム	防じん	回転雲台付
I	各磁選機	一式	カラー	標準	防じん	
J	各アルミ選別機	一式	カラー	標準	防じん	
K	粒度選別機	一式	カラー	標準	防じん	
L	手選別室	一式	カラー	電動ズーム	防じん	回転雲台付
M	各処理後貯留設備	一式	カラー	電動ズーム	防じん	回転雲台付
N	入口付近	一式	カラー	広角	全天候	回転雲台付
O	場内周回道路	一式	カラー	広角	全天候	回転雲台付
P	玄関(管理諸室)	一式	カラー	広角		

※その他必要な箇所を追加すること。

(2) モニタ設置場所

設置場所	台数	種別	大きさ	監視対象	備考
中央制御室	6台以上	カラー	25インチワイド以上	A~P	チャンネル切替 画面分割
	1台以上	カラー	60インチ以上		
事務室	1台以上	カラー	【 】インチ以上	A~P	チャンネル切替 画面分割
事務室 (計量室)	1台以上	カラー	【 】インチワイド 以上	A, N, O, P	チャンネル切替

※その他必要な箇所を追加すること。

(3) 特記事項

- ① カメラは必要に応じて、冷却形、防じん形とすること。。
- ② 屋外カメラには自動ワイパーを設置するなど、全天候に配慮すること。
- ③ カメラの設置場所は、(1)カメラ設置場所を標準とし、必要な部分を適確に捉えられることを条件に、設計協議により決定する。
- ④ モニタは現在の表示場所名を表示できるものとする。
- ⑤ 中央制御室の大型モニタ及び事務室のモニタは4分割表示が可能なものとし、1分割ごとに自動切換え及び手動切替が可能なこと。

4 システム構成

4-1 中央制御室

1) プラント系

(1) オペレーターズコンソール

- ① 形式 【 】
- ② 数量 一式
- ③ 主要項目
 - イ) FA パーソナルコンピューター 【 】台
 - ロ) CPU 【 】GHz
 - ハ) ECC メモリ 【 】MB
 - ニ) ハードディスク (RAID1) 【 】GB
 - ホ) RAS 機能 【 】GB
 - ヘ) 二重化ボード 一式
 - ト) LCD モニタ 22 インチワイド以上
 - チ) 操作器 一式

④ 特記事項

- イ) マウス、タッチパネル、専用キーボード、操作スイッチ等を利用した簡単な操作とする。なお、モニタ汚れ防止等を目的に保護シート等による対策を行うこと。
- ロ) コンソールデスクには引出しを設けること。また、デスク上には簡易事務処理スペースを確保すること。
- ハ) 保守用キーボードの収納スペースを確保すること。
- ニ) デスク上に連絡用のリモートマイク及び電話機を設置し、本施設の内外部との連絡が出来るようにすること。

(2) 補助記憶装置

データ及びプログラムのロードセーブ用として設定する。

- ① 形式 【 】
- ② 数量 一式
- ③ 主要項目
 - イ) 容量 【 】GB
 - ロ) 記憶密度 【 】
 - ハ) その他必要なもの 一式

(3) 特記事項

システム構成系統図及び詳細仕様を添付すること。なお、次の項目について考慮すること。

- ① 各機器は個別に保守、点検できること。
- ② システムは自動運転機能を有し、運用の省力化を行うこと。
- ③ システムは自己診断機能を有すること。

④ 情報処理装置の記憶容量は十分な余裕を見込むこと。

4-2 周辺機器

1) 管理端末（必要に応じて設置）

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) 形式 | 【 】 |
| (2) 数量 | 【 】台 |
| (3) 主要項目 | |
| ① メインメモリ | 【 】MB |
| ② ハードディスク | 【 】GB |
| ③ 光学系ドライブ | BD、DVD マルチ |
| ④ ネットワークインターフェース | 1000BASE-T |
| ⑤ ディスプレイ | 22 インチカラーワイド LCD |
| ⑥ キーボード | 【 】 |
| ⑦ ソフトウェア | 【 】 |
| ⑧ その他 | 一式 |

(4) 特記事項

① 端末台数は施設運営上最適な数量とする。

2) 帳票レーザープリンタ

- | | |
|----------|----------------|
| (1) 形式 | 【カラーレーザープリンター】 |
| (2) 数量 | 一式 |
| (3) 主要項目 | |
| ① 印字方式 | 【 】 |
| ② 用紙サイズ | A4、A3 |

4-3 その他機器

システム構成上、必要な機器を設置すること。

5 計装項目

計装リスト表（参考）を基に計装リスト表を作成すること。

計装リスト表（参考）（必要に応じて、追加・削除してください。）

設備	制御計装名称	制御方式		監視項目										ロギング			
		自動	手動		ディスプレイ			中央監視盤			現場制御盤						
			中央	現場	表示	トレン	警報	積算	表示	警報	記録	表記	警報		積算		
受入供給	ごみ計量機																
	ごみ搬入量																
	プラットホーム出入口開閉																
	薬液噴霧装置運転																
	その他必要な項目																
不燃・粗大ごみ処理	各受入供給装置速度																
	各破砕機稼働時間																
	破砕機電流値																
	破砕機負荷																
	破砕機ガス検出																
	破砕機爆発検出																
	破砕機火災検出																
	破砕機消火装置																
	各所火災検出																
	各コンベヤ速度																
その他必要な項目																	
空き缶処理	各受入供給装置速度																
	各所火災検出																
	各コンベヤ速度																
	その他必要な項目																
空き瓶処理	各受入供給装置速度																
	各所火災検出																
	各コンベヤ速度																
	その他必要な項目																
ペットボトル・プラスチックその他処理	各受入供給装置速度																
	各所火災検出																
	各コンベヤ速度																
	その他必要な項目																
イ白色トレ	各所火災検出																
	その他必要な項目																

設備	制御計装名称	制御方式		監視項目										ロギング			
		自動	手動		ディスプレイ			中央監視盤			現場制御盤						
			中央	現場	表示	トレンド	警報	積算	表示	警報	記録	表記	警報		積算		
脱臭処理 集じん・	集じん装置運転																
	バグフィルタ通ガス																
	その他必要な項目																
給水	プラント系受水槽水位																
	生活系受水槽水位																
	プラント系高架タンク水位																
	生活系高架タンク水位																
	機器冷却水槽水位																
	プラント用水使用量																
	生活用水使用量																
	プラント揚水ポンプ運転																
	生活用揚水ポンプ運転																
	機器冷却水冷却塔運転																
	機器冷却ポンプ運転																
中継ポンプ室ポンプ運転																	
その他必要な項目																	
排水処理	処理水量																
	各薬品貯留槽レベル																
	各薬品注入ポンプ運転																
	洗車排水移送ポンプ運転																
	その他必要な項目																
電気	受電電圧																
	受電電流																
	受電電力																
	受電電力量																
	受電力率																
	高圧コンデンサ無効電力																
	変圧器二次主幹電圧																
	変圧器二次主幹電流																
	各遮断器																
	その他の必要な項目																

6 空気圧縮機

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 1 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 吐出量 【 】 m³/min
 - (2) 全揚程 【 】 m
 - (3) 所要電動機 【 】 kW
 - (4) 操作方式 【 】
 - (5) 圧力制御方式 【 】
- 4) 付属品 冷却器、除湿器
計装用空気タンク 【 】 m³
雑用空気タンク 【 】 m³
- 5) 特記事項
 - (1) 湿気及びじんあいなどによる汚染のない場所に空気取入口を設け、清浄器並びに消音器を経て吸気すること。
 - (2) 騒音対策として空気圧縮機は、低騒音型を採用するとともに必要に応じて専用室に收容すること。
 - (3) 空気吐出口に除湿及び油分除去装置を設け、除湿された水分は自動的に排除すること。
 - (4) ドレンノズル等の凍結防止対策を考慮すること。

第 14 節 雑設備

1 掃除用煤吹装置

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】
- 3) 主要項目
 - (1) 使用流体 【 】
 - (2) 常用圧力 【 】 kPa
 - (3) チューブ材質 【 】
 - (4) 配管箇所 【 】 箇所
- 4) 付属品 チューブ、ホース

2 工具・工作機器・測定器・電気工具・分析器具・保安保護具類

本施設の維持管理、粗大ごみの前処理、解体等に必要な工具、工作機器、測定器、電気工具、分析器具、保安保護具類を一式納入すること。また、リストを提出すること。

3 説明用備品類

1) 見学者説明用板及び説明装置

(1) 施設パンフレット

発注者と協議の上、一般向け及び児童（小学 4 年生対象）向けパンフレットを作成すること。内容は、本施設の概要説明とする。また、加工可能な電子データを納品すること。

- ① 形式 一般向け：カラー印刷、A 4 版、10 ページ程度
児童向け：カラー印刷、A 4 版、10 ページ程度
- ② 部数 一般向け：500 部
児童向け：500 部

(2) 説明用ビデオ

発注者と協議の上、一般向け及び児童（小学 4 年生対象）向けの説明用ビデオを製作すること。説明用ビデオの内容は、本施設の処理設備と工程を説明するものとして、15 分～20 分程度の長さで専門業者が作成したものとする。

- ① 枚数 一般向け：3 枚
児童向け：3 枚
- ② メディア BD または DVD

4 機器搬出設備

保守用として必要な箇所にホイストを設ける。

- 1) 形式 【 】
- 2) 数量 【 】 基

3) 主要項目(1基につき)

- (1) 設置場所 【 】
 - (2) 吊り上げ荷重 【 】 t
 - (3) 揚程 【 】 m
 - (4) 操作方式 現場手動
 - (5) 電動機 【 】 kW
- 4) 付属品 【 】

5 洗車設備(コンクリート舗装及びコンクリート水槽類は土木建築工に事に含む。)

プラットホーム内に手動洗車装置及び洗車排水設備を設ける。洗車の対象は、委託収集車、可燃性残渣搬出車とし、足回りの洗車を主目的とする。洗車排水は、必要に応じて油分、固形分を除去後、合併処理浄化槽へ導水し処理するものとする。

洗車位置は、安全に作業ができる配置とすること。特にごみの搬入車両の動線に配慮すること。

- 1) 構造 コンクリート舗装
- 2) 洗車台数 1台
- 3) 面積 【 】 m²
- 4) 洗車装置
 - (1) 高圧スプレーガン 1基
- 5) 洗車排水設備 洗車排水槽、洗車排水用ポンプ、油水分離槽、泥だめ、その他必要な設備一式
- 6) 特記事項
 - (1) 冬季の凍結対策を講じること。

6 可搬式排水ポンプ

- 1) 形式 水中汚水ポンプ
- 2) 数量 【 】 基
- 3) 主要項目(1基につき)
 - (1) 吐出量 【 】 m³/h
 - (2) 全揚程 【 】 m
 - (3) 口径 【 】 mm
 - (4) 電動機 【 】 V×【 】 P×【 】 kW
- 4) その他機器
 - (1) ホース 巻取り式、長さ10m×6本
 - (2) 電気コード 本体接続コード以外、巻取り式の長さ20m接続コード
 - (3) 収納庫 ポンプ本体、ホース、電気コードを整理して格納できる収納庫を場内の通路並びに作業に支障が無い箇所に設置する。

5) 特記事項

- (1) 場内における非常の出水等の排水に使用する。
- (2) ホース及び電気コードは巻取り式（使用しない場合）とし、使用時容易に脱着可能とする。

7 可搬式掃除機

場内の床清掃に使用する。

- 1) 形式 業務用クリーナ
- 2) 数量 【 】台
- 3) 主要項目（1台につき）
 - (1) 風量 【 】m³/min
 - (2) 集じん器 【 】
 - (3) その他付属品 一式
- 4) 用途
 - (1) プラットホーム

8 予備品、消耗品

予備品、消耗品として必要なものを納入する。なお、内容は発注者と協議の上、決定する。

1) 予備品の定義

予備品とは、耐用年数1年以上の部品のうち、あらかじめ納入するもの及び特殊ポンプ・特殊物品をいう。なお、倉庫予備は含まない。

2) 消耗品の定義

消耗品とは、耐用年数1年未満の部品のうち、あらかじめ納入するものを言う。用紙、インクリボン類、その他を含む。

第3章 土木建築工事仕様

第1節 計画基本事項

本施設は機能性・経済性に優れた施設とし、土木・建築工事については各種関係法令に準拠し、責任設計施工するものとする。特に周辺との調和を図り、環境整備に努めること。本仕様書は土木・建築工事(建築設備含む)の基本的事項を定めたものであり、その詳細については、受注後の協議により決定するものとする。

1 計画概要

1) 工事範囲

本工事範囲は下記工事一式とする。

工場棟	一式(管理諸室、計量室を含む)
管理棟	一式(工場棟に含む。原則として合棟とする)
計量棟	一式(工場棟に含む)
場内道路	一式
駐車場	一式
場内排水設備	一式
植栽・張芝工事	一式
門・囲障	一式

なお、下記工事は本工事範囲外とする。

提示資料以外

電波障害対策工事	一式(工事によるものは工事範囲とする。)
特記なき建物内備品	一式
用地造成工事	一式
構内道路工事	一式
給水管布設工事	一式

2) 建設用地

添付資料参照

3) 仮設計画

受注者は、工事着工前に仮設計画書を発注者に提出し、承諾を得ること。

(1) 仮囲い

工事区域を明確にし、工事現場内の安全と第三者の進入を防ぐため建設用地の必要箇所に仮囲いを施工すること。

(2) 仮設事務所

発注者監督員用仮設事務所(面積は3名程度を収容するスペースとする。)を設置す

ること。事務所は受注者仮設事務所との合棟でよい。なお、受注者は、監督員用事務所に空調設備、衛生設備等の建築設備、電話等の建築電気設備、必要備品等を設けること。

4) 安全対策

受注者は、その責任において工事中の安全に十分配慮し、工事車両を含む周辺の交通安全、防火防災を含む現場安全管理に万全の対策を講じること。工事車両の出入りについては、周辺の一般道に対し迷惑とならないよう配慮するものとし、特に場内が汚れて泥等を持出す恐れのある時は、場内で泥を落とす等、周辺の汚損防止対策を講じること。

工事に当たっては、車両等の通行に十分考慮すること。

5) 測量及び地質調査

測量及び地質は、測量図、建設用地地質調査資料により検討を行い、必要に応じて受注者自らが調査を実施すること。

6) 掘削工事

地下掘削に伴う仮設工事においては必要に応じ、掘削工事着工に先立ち地盤状況等の検討を十分に行い、工事の進捗状況に支障が起きないようにすること。

2 施設配置計画

1) 一般事項

- (1) 施設内の工場棟、計量機（運転管理委託業者の事務室隣接）等の配置については、日常の車両や職員の動線を考慮して合理的に配置するとともに、定期補修整備等の際に必要なスペースや、機器の搬入手段にも配慮すること。特に、計量機前には少なくとも1台の待機スペースを設けること。
- (2) 工場棟は周辺の環境との調和を図り、施設の機能性、経済性、及び合理性を追及し、かつ増築改築等、将来への展望を十分に考慮して、清掃工場のイメージアップを図った建物とすること。
- (3) 管理居室部分は、機能・居住性を十分考慮するとともに、明るく清潔なイメージとし、採光、バリアフリーを考慮して計画すること。
- (4) 維持管理上及び必要なメンテナンス作業のため、原則として10t車が余裕を持って周回できる場内周回道路を設けること。なお、周回道路は、余裕を持った右折・左折・進入・後退、車の寄り付きを考慮して幅員と緑地帯等の緩衝帯を設定すること。また、落雪や除雪を考慮した配置及びスペースの確保に配慮すること。（緑地帯等も可。）

2) 車両動線計画

- (1) 場内道路は、搬入出車が円滑な流れとなるような車両動線とすること。周回道路は原則、一方通行とする。
- (2) 一般の持ち込みは2回計量とすること。
- (3) 一般車動線は来場者駐車場を設置し、原則として搬入出車動線と分離すること。

第2節 建築工事

1 全体計画

1) 設計方針

- (1) 建築計画は、明るく清潔なイメージ、機能的なレイアウト、より快適安全な室内環境、部位に応じた耐久性等に留意し、各部のバランスを保った合理的なものとする。
- (2) 工場棟は一般の建築物と異なり、熱、臭気、振動、騒音、特殊な形態の大空間形成等の問題を内蔵するので、これを機能的かつ経済的なものとするためには、プラント機器の配置計画、構造計画ならびに設備計画は深い連携を保ち、相互の専門的知識を融和させ、総合的にみてバランスのとれた計画とすること。
- (3) 機種、機能、目的の類似した機器はできるだけ集約配置することにより、点検整備作業の効率化、緊急時に迅速に対処ができるよう計画すること。
- (4) 職員の日常点検作業の動線、補修、整備作業スペースを確保すること。
- (5) 地下に設置する諸室は必要最小限に留めるとともに、配置上分散を避けること。
- (6) 工場棟内については、RC床・鉄骨歩廊等があり管理が行ない易い場所には、自然採光のため外壁窓を設けること。
- (7) 害虫（マイマイガ等）に対して屋外灯等の照明の光源色に配慮するなど対策を行なうこと。
- (8) 法規・基準・規則は添付資料・関係法令等を遵守すること。
 - ① 日本建築学会規定
 - ② 国土交通大臣官房官庁営繕部公共建築工事標準仕様書
 - ③ 建築構造設計基準
 - ④ 北海道建築基準法施行条例
 - ⑤ 北海道建築基準法施行細則
 - ⑥ 北海道営繕工事特記仕様書
 - ⑦ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律
 - ⑧ 官庁施設の積雪・寒冷地設計基準及び同要領（平成20年2月29日北海道開発局営繕部）

2) 工場棟平面計画

本施設は各種設備で構成され、プラント機器を収容する各室は流れに沿って、各設備の操作室（中央制御室）や職員のための諸室（事務室、休憩室、便所等）、空調換気のための機械室、防臭区画としての前室その他を有効に配置すること。

これらの諸室は、平面的だけでなく、配管、配線、ダクト類の占めるスペースや機器の保守点検に必要な空間を含め、立体的なとらえ方でその配置を決定すること。

また、将来の大規模改修を考慮した配置とすること。

(1) 受入・供給設備

① 斜路

- (イ) 斜路の勾配は6%以下とし、路面の舗装はコンクリート舗装とし、滑りにくい

仕上とすること。

(ロ) 斜路の幅員は、一方通行の場合は4m以上、対面通行6m以上とすること。

② 計量機

(イ) 屋根及び壁を設けること。

(ロ) 出入り口にはシャッター（電動式）またはオーバースライダー（電動式・高頻度タイプ）を設けること。

(ハ) 工場棟の事務室に隣接させること。

③ プラットホーム

(イ) プラットホームは臭気が外部に漏れない構造・仕様とすること。

(ロ) 搬入車両が障害となることなく作業ができる構造とすること。

(ハ) プラットホームはトップライト、または窓からできるだけ自然光を採り入れ、明るく清潔な雰囲気を保つこと。

(ニ) プラットホームの床洗浄水は、排水槽へ排出すること。

(ホ) プラットホーム内の安全な場所にパッカー車の洗車スペースを確保すること。特にごみ搬入車両の動線に配慮し確保すること。洗車排水は、排水槽へ排出し、油水分離後、合併処理浄化槽に導水するものとする。

④ 受入貯留ヤード

(イ) ごみ種別に仕切り壁等で区切るものとする。

(ロ) 重機等による投入作業を行う部分の床面については摩耗防止対策を講じること。

(2) 破碎設備室

① 破碎機室は機械の搬出入が容易にできる位置に設けること。

② 騒音・振動に対しては必要な対策を講じ、室を無窓、鉄筋コンクリート造の密閉構造として壁面の遮音性を高めること。また、出入口からの音の漏れを防止するため、鋼板製防音ドアを設ける等の対策を講ずること。

③ 爆発、火災に対しては爆発時、爆風を円滑に戸外へ排出するための爆風口を設置し、消火のための散水装置を完備すること。なお、破碎機室出入口部には、原則として、前室を設けること。

④ 破碎機室の扉は内開きとし、爆発した場合に開きにくい構造とすること。

(3) 選別設備室

① 各種機器を収容する室は、機械の搬出入が容易にできるものとする。

② 振動、騒音に対しては必要な対策を講じること。

③ 窓等からできるだけ自然採光を取り入れ、明るく清潔な雰囲気を保つこと。

④ 手選別室は防音、防じん、空調、換気等作業環境を十分に考慮すること。

(4) 再生・排出・搬出設備室

① 搬出部は粉じん対策として他の部屋と隔壁等により仕切ること。

② 搬出車の搬出入口部は入退出に十分な幅、高さを確保すること。

③ 搬出車に積み込む作業スペース（重機、フォークリフトなど）を考慮すること。

- ④ 雨の影響を受けず、かつ、風によるプラスチック等の飛散を防止する観点から屋内で積み込みができることが望ましい。
- (5) 中央制御室
- ① 工場棟の管理中枢として、各主要設備と密接な携帯を保つこと。電気関係諸室とは異常時の対応を考慮し、原則、距離的にも短く連絡される位置に配置すること。
- ② 常時運転員が執務するので、照明・空調・居住性について十分考慮すること。
- (6) 排水処理室、水槽
- ① 建物と一体化して造られる水槽類は、各系統ごとに適切な位置に設け、悪臭、湿気、漏水の対策を講じること。
- ② 酸欠の恐れのある場所・水槽等は、入口または目立つ所に「酸欠注意」の標識を設けるとともに、作業時十分な換気を行える設備を設置すること。
- ③ 各種槽類他点検清掃に必要な箇所には適宜、マンホール、ステンレス製もしくはステンレス芯の樹脂製タラップ(滑り止め加工)を設けること。
- ④ 48h 水張り試験を行うこと。
- (7) 電気室
- ① 点検等を考慮し、原則、盤周囲は最低 1 m 以上で、かつ扉が 90° 以上開閉できるスペースを確保すること。
- (8) 運転管理委託業者関係諸室
- 運転管理委託を前提とした運転人員を配置するため、以下の運転居室を必要に応じ計画すること。
- ・ 玄関（管理諸室と兼用、風除室設置）
 - ・ 運転管理委託業者事務室
 - ・ 休憩室兼会議室（食堂・給湯室兼用、会議室は最大 15 名程度）
 - ・ 工作室
 - ・ 洗濯・乾燥機室（3 台）
 - ・ 更衣室（【必要人数分】人用、男女比は簡易パーティション等により変更可能とする）
- (9) その他
- ① その他必要な諸室（工作室、倉庫等）を適切な広さで設けること。
- ② 必要に応じ空調機械室を設け、騒音に配慮すること
- ③ 薬品受入場所を機器配置図へ記載すること。
- また、薬品補充車が他の車両の通行の妨げにならないよう計画し、薬品受入時の漏洩等に対応できる構造とすること。
- ④ 運転管理委託業者事務室等の関係諸室は機能別に集約して配置すること。階数は異なってもよい。
- ⑤ トイレを必要場所に設置すること。
- ⑥ 外部に設置する出入口は屋根からの落雪のない位置とし、雪除け用の庇を設置すること。なお、氷柱等の防止対策として、端部にヒーター等の設置も考慮のこと。

3) 管理諸室平面計画

管理諸室は運転・維持管理、日常動線、居住性等を考慮した配置とすること。

(1) 玄関

- ① 風除室を設けること。
- ② 玄関には雪除け用の庇及びポーチを設けること。

(2) その他

- ① 書庫、倉庫等を適切な広さで設けること。
- ② 必要に応じ空調機械室を設け、騒音に配慮すること
- ③ 配置については採光、日照等を十分考慮すること。
- ④ 臭気及び防音・防振、防寒に十分に配慮した計画とすること。

2 構造計画

1) 基本方針

- (1) 建築物は上部・下部構造とも十分な強度を有する構造とすること。
- (2) 振動を伴う機械は十分な防振対策を行うこと。
- (3) 破碎機を設置する基礎については建物基礎とは縁を切り、独立基礎とすること。
- (4) 建築物の耐震性は、官庁施設の総合耐震計画基準に基づき、構造体の重要度係数をⅡ類（重要度係数 1.25）として設計及び建設すること。
- (5) 地下水等による構造物の浮き上がり防止に考慮すること。
- (6) 管理諸室等の主要居室への臭気漏れが起らないように計画すること。

2) 基礎構造

- (1) 建築物は地盤条件に応じた基礎構造とし、荷重の遍在による不等沈下を生じない基礎計画とすること。
- (2) 地業工事の工法については、荷重条件、地質条件を考慮し、地震時、風圧時の水平力を十分検討して決定すること。
- (3) 土工事は、安全で工期が短縮できる合理的な工法を採用すること。
- (4) 残土の場内処分が困難な場合は、受注者の責任で場外自由処分とする。（25km 圏内に処分先あり。）
- (5) 基礎の底盤は、凍結深度より深くすること。

3) 躯体構造

- (1) 破碎機室及び前室は、爆発を考慮し、十分な強度、剛性を保有し、地震時にも十分な安全な構造とすること。
- (2) 架構は、強度、剛性を保有するとともに軽量化に努め、地震時の変位も有害な変形にならない構造とすること。

4) 一般構造

(1) 屋根

- ① 屋根は軽量化に努めるとともに、特にプラットホームの屋根は気密性を確保し悪臭の漏れない構造とすること。（常時負圧管理をする場合はこの限りでない。）

- ② 屋根形状は、安全対策や積雪対策を考慮して計画すること。屋根の点検やメンテナンスが行えるようにすること。屋根形状は陸屋根を標準とし、落雪屋根の場合は場内道路等に影響を及ぼさない落雪スペースを確保すること。
 - ③ 工場棟の屋根は、採光に配慮し、換気装置を設けるものとし、雨仕舞と耐久性に配慮すること。
 - ④ 屋根は風圧・積雪や機器荷重に対し十分な強度を有するものとする。
 - ⑤ 防水は【 】防水とする。
 - ⑥ エキスパンションジョイント部は、漏水がなく、接合部の伸縮に十分対応でき、経年変化の少ない構造とすること。
 - ⑦ 屋根からの落雪や氷塊による屋根、外壁及びフード等の破損に考慮すること。
- (2) 外壁
- ① 鉄骨造部分の外壁は、寒冷地における地域特性や必要とされる性能を考慮の上、適切な外装材や仕上げ材を選定すること。
 - ② 破砕機室及び前室は、鉄筋コンクリート造とすること。また、その他の遮音が要求される部分は、騒音特性等を考慮の上、適切な遮音性能を有する外壁及び遮音材料にて計画すること。
- (3) 床
- ① 機械室の床は必要に応じ、清掃・水洗等を考慮した構造とすること。
 - ② 重量の大きな機器や振動を発生する設備が載る床は、床板を厚くし、又は小梁を有効に配置するなど配慮して構造強度を確保すること。
 - ③ 中央制御室、受変電室等電線の錯綜する諸室は二重床等配線を考慮した構造とすること。
- (4) 内壁
- ① 各室の区画壁は、要求される性能や用途上生じる要求(防火、防臭、防音、耐震、防煙)を満足するものとする。
 - ② 不燃材料、防音材料等は、それぞれ必要な機能を満足すること。
- (5) 建具
- ① 外部に面する建具は、台風時の風圧や降雨、降雪・凍害に耐えるものとする。
 - ② ガラスは、管理上、機能上、意匠上等の条件を考慮して選定すること。また、人が頻繁に通行する部分のガラスについては、衝突等を考慮して選定すること。
 - ③ 建具(扉)のうち、特に防臭、防音を要求されるものについてはエアタイト型とし、防音扉においては、内部吸音材充填とし、締付けハンドル等は遮音性能を十分発揮できるものを選定すること。
 - ④ 建具(扉)のうち、一般連絡用扉にはストッパー付ドアチェック(法令抵触部は除外)、シリンダー本締錠を原則とする。なお、マスターキーシステムとし、詳細は実施設計時の協議による。機器搬入用扉は開放時に使用する煽り止めを取り付ける事。
 - ⑤ 建具のうち、スチールドアは原則としてフラッシュ扉とすること。(外部に面す

る建具は、扉及び枠の内部にウレタンを充填する。結露受けを設ける。)

- ⑥ 建具のうち、シャッター若しくはオーバースライダーはスチール製またはアルミ製とし、必要に応じ電動式とすること。
- ⑦ 建具のうち、窓建具は原則、寒冷地用（断熱仕様含む）とすること。外部に面するガラスはペアガラスとし、主要居室については、Low-E ペアガラスとすること。また、ガラス窓は原則、内側・外側ともに清掃可能なものとすること。
- ⑧ 建具のうち、扉は必要に応じて室名札等による室名表示を行うこと。
- ⑨ 外部に面する建具は、原則として必要な断熱性能を確保し、かつ結露防止対策に考慮すること。

3 仕上計画

1) 外部仕上

- (1) 環境に適合した仕上計画とする。違和感のない、清潔感のあるものとし、工場全体の統一性を図ること。
- (2) 外壁仕上及び屋根仕上は、工場、居室部分ともに寒冷地対策上、原則、断熱・結露防止仕様とする。
- (3) 材料は経年変化が少なく、耐久性の高いものとする。

2) 内部仕上

- (1) 各部屋の機能、用途に応じて必要な仕上を行うこと。
- (2) 薬品、油脂の取り扱い、水洗等それぞれの作業に応じて必要な仕上計画を採用し、温度、湿度等環境の状況も十分考慮すること。
- (3) 工場棟居室部の内部に使用する建材は VOC を含有していないものを使用すること。

3) 積雪・寒冷地対策

基本事項については、北海道開発局制定の「官庁施設の積雪・寒冷地設計基準」に基づき、以下の仕様も考慮のこと。

- (1) 施設内配置計画にあたっては、特に冬季における風向・風速について考慮すること。
- (2) 建築物の主要な出入口は、積雪によって車両や人の通行が阻害されないように配慮すること。また、建築物から、出入口、道路等への雪の落下防止対策を講じること。さらに、除雪した雪を溜めておくスペースを考慮すること。
- (3) 建築物の基礎底盤は凍結帯より下部に設けること。
- (4) 屋根、壁の材料は、積雪及び凍結を考慮して選定すること。また、特に軒先及び雨どいについては、積雪及び凍結対策に配慮すること。
- (5) 管理部居室等空調を行う室の外壁等には、必要に応じて断熱材を使用し、防寒、結露対策を講じること。
- (6) 外部に面する建具、屋外に設ける階段、タラップ等は、積雪・凍結対策に配慮すること。なお、ルーフトレインには電気ヒーターを付設し、縦樋は屋内に設けること。さらに、樋・柵については結露又は凍結の防止を考慮すること。
- (7) 建築設備の機器及び配管は、必要に応じ凍結及び除雪対策に配慮すること。

- (8) 吸排気口及び屋外設置の機器が雪に埋没しないように配慮すること。
- (9) 吸気用ガラリを設ける場合は、雪の吹込み、凍結対策を行うこと。
- (10) 工事中は寒中コンクリートの適用期間に留意すること。
- (11) 積雪のため、工種によっては工事の進行が不可能な場合もあるので、工事工程の設定には十分留意すること。

4 建築仕様

建築仕様は原則、別添資料の内部仕上表に示す仕様または同等以上のものとする。

1) 工場棟

工場棟の概要は以下のとおりとする。

- (1) 構造 鉄筋コンクリート造、鉄筋鉄骨コンクリート造及び鉄骨造
- (2) 基礎杭又は特殊基礎 基礎工法【 】
改良長【 】m
材 質【 】
- (3) 階数 地上【 】階、地下【 】階
- (4) 外壁 【 】
- (5) 屋根 【 】
- (6) 建具
 - ① 扉 ステンレス製、アルミ製、スチール製
 - ② 窓 アルミサッシ、ステンレスサッシ
 - ③ シャッター ステンレス製、アルミ製、スチール製
- (7) 建屋規模
 - ① 建築面積 【 】m²
 - ② 建築延床面積 【 】m²：地下水槽類は除く。
 - ③ 各階床面積 【 】m²
 - ④ 軒高 【 】m
 - ⑤ 最高の高さ 【 】m
- (8) 室内仕上

機械設備は原則として建屋内に収納するものとし、事務室、通路、騒音振動の発生が予想される室、発熱のある室、床洗・壁洗いの必要な室等は必要に応じて最適な仕上を行う。

内部の詳細については、添付する内部仕上表同等以上とすること。なお、記載なき室の仕上については、同じ用途に準拠すること。

(9) 共通事項

- ① 建物の配置はプラント全体計画に基づき、経済性、安全性、美観、維持管理の容易性を考慮して計画とすること。
- ② 工場棟は、機能上必要な部分は鉄筋コンクリート造または鉄骨鉄筋コンクリート造とし、その他の部分は鉄骨構造として計画すること。

- ③ 工場棟の鉄骨部分は「下塗り(錆止め) 1回以上」+「上塗り(仕上げ) 2回以上」とすること。
- ④ 地階部分は地下水の浸透のない構造、仕上とすること。
- ⑤ 工場棟の屋根は材質、勾配等について、風土・気象条件を考慮すること。
- ⑥ 外壁と屋根の結露防止に配慮すること。
- ⑦ 臭気のある室内に出入りするドアはエアタイト構造とすること。臭気のある室と居室の間には前室を設けること。
- ⑧ 手摺りの高さは1.1m以上とすること。
- ⑨ 屋外に設置される鉄骨の塗装仕様は原則、溶融亜鉛メッキ仕上げとするが、外部の環境に応じて決定すること。

2) 管理諸室

(1) 室内仕上

内部の詳細については、添付する内部仕上表同等以上とすること。なお、記載なき室の仕上については、同じ用途に準拠すること。

3) 主要設置部屋構成

(1) 工場棟（運転管理委託業者関係諸室含む）

プラットホーム	【 】 m ²
プラットホーム監視室	【 】 m ²
破碎機室	【 】 m ²
集じん機室	【 】 m ²
排水処理室	【 】 m ²
電気室	【 】 m ²
ポンプ室	【 】 m ²
薬品タンク室	【 】 m ²
油圧ユニット室	【 】 m ²
コンプレッサー室	【 】 m ²
建築設備機械室	【 】 m ²
工作室	【 】 m ²
倉庫	【 】 m ²
中央制御室	【 】 m ²
運転管理委託業者事務室	【 】 m ²
休憩室兼会議室（食堂・給湯室兼用）	【 】 m ²
洗濯・乾燥機室	【 】 m ²
更衣室	【 】 m ²
廊下	【 】 m ²
階段室	【 】 m ²
その他必要な諸室	【 】 m ²

※その他必要な諸室は室名を記載すること

【 】内数値は設計水準とする

(2) 管理諸室

倉庫兼書庫（運転管理委託業者用）	【 】 m ²
書庫（発注者用）	【15】 m ²
廊下	【 】 m ²
階段室	【 】 m ²
玄関	【 】 m ²
風除室	【 】 m ²
トイレ	【 】 m ²
通路	【 】 m ²
建築設備室	【 】 m ²
その他必要な諸室	【 】 m ²

※その他必要な諸室は室名を記載すること

【 】内数値は設計水準とする

5 その他

- 1) 外部環境に配慮し、建物の外部と内部を熱的に区分し、結露防止及び断熱を考慮すること。
- 2) 各室のそれぞれの用途、空間に応じ、最適な環境と省エネ効果を保持すること。
- 3) 断熱、防露に使用する材料は、室内外の環境条件を考慮し最適な材料を選定すること。
- 4) 断熱、結露防止の施工に際し、最適な構法及び工法を選択すること。
- 5) 建物内外の凍結について十分考慮すること。
- 6) その他工事

(1) 館名板、立て看板

玄関外部に施設名称を明示する館銘板を埋め込み、また、必要に応じて場内の適当な箇所に看板を設置すること。設置場所、材質、仕上および名称は発注者との協議による。

(2) 足洗い場

足洗い場、手洗場をプラットホーム内、プラント 1F その他必要場所に設けること。

(3) 造作備品

下記の造作備品を発注者の承認を得て設置すること。

ブラインドまたはカーテン、掲示板、ピックアップレール、室名札、流し台、吊戸棚、備付本棚、収納棚、その他必要な備品を納めること。

また、竣工後、施設運営に必要な後付け困難な備品について発注者と協議の上、適正な規模、数量の範囲内で完備すること。

第3節 土木工事及び外構工事

1 外構工事

外構施設については敷地の地形、地質、周辺環境との調和を考慮した合理的な設備とし、施工及び維持管理の容易さ、経済性等を検討した計画とすること。

1) 場内道路及び駐車場

- (1) 十分な強度と耐久性を持つ構造及び効率的な動線計画とし、必要箇所に白線、道路標識を設け、場内の交通安全を図ること。
- (2) 場内道路及び駐車場の設計は、「道路事業実務要領（北海道建設部土木局道路課）」「構内舗装・排水設計基準(国土交通省大臣官房官庁営繕部建築課)」によること。
交通量区分 N₃交通
- (3) 凍上被害等、寒冷地対策を十分に行なうこと。
- (4) 視線誘導標を設けること。
- (5) 冬季施工により陥没等があった場合、補修すること。
- (6) 敷地内にある1級基準点(H23-1-1)の移設を行うこと。

2) 場内排水設備

敷地内に適切な排水設備を設け、位置、寸法、勾配、耐圧に注意し、不等沈下、漏水のない計画とすること。既存の雨水排水設備は、本工事により整備すること。

また、寒冷地対策を十分に行なうこと。

3) 植栽張芝

原則として敷地内空地は必要最小限度の張芝により良好な環境の維持に努めること。必要に応じ各所に散水栓を設置すること。張芝は現地条件に合致した植生とすること。

なお、張芝工事の時期は芝の育成を踏まえ、発注者と協議を行なうこと。

4) 門・囲障

(1) 門柱

正面入口に鉄筋コンクリート造（美装仕上、名称板含む）の門柱を設けること。

(2) 門扉

各出入口には鋼製またはアルミ製門扉を設置すること。

(3) フェンス

敷地全周(必要箇所)にわたり高さ1.1m以上の意匠上配慮したフェンスを配置すること。

5) 屋外灯

敷地内の必要箇所に屋外灯を設置すること。

2 土木工事及び外構工事仕様

1) 地業工事

基礎工法については構造等の諸条件を満たすこと。

- (1) 基礎工法 【 】工法

基礎工法については、構造等の諸条件を満たすこと。

また、騒音・振動に対して考慮すること。

① 改良長 【 】 m

② 材 質 【 】 杭

2) 場内道路工事

(1) 構造 アスファルト舗装

(2) 舗装面積 【 】 m²

(3) 幅員

① 対面通行 原則 7 m以上

② 一方通行 原則 5.5m以上

(4) 舗装仕様

舗装仕様は下記のとおりとすること。

① 表層 細粒度アスファルト混合物 3cm

② 基層 粗粒度アスファルト混合物 4cm

③ 上層路盤 アスファルト安定処理 5cm

④ 下層路盤 40mm 級粗粒材 20cm

⑤ 凍上抑制層 80mm 級粗粒材 60cm

(5) 特記事項

① 路面に白ライン等、誘導矢印を表示すること。

② 積雪対策用の視線誘導標など必要なサイン工事を行なうこと。

③ 必要箇所に道路標識、指示及びカーブミラーを設置すること。

④ 適宜植栽帯スペースを設けること。

⑤ 寒冷地対策を施すこと。

3) 駐車場

運転員、来客用の駐車場を設置する。

(1) 構造 アスファルト舗装

(2) 計画台数

① 普通車 【 】 台(運転職員用)

② 普通車 3 台(来客用)

(3) 舗装面積 【 】 m²

(4) 舗装仕様

舗装仕様は下記のとおりとすること。

① 表層 細粒度アスファルト混合物 3cm

② 基層 粗粒度アスファルト混合物 4cm

③ 上層路盤 アスファルト安定処理 5cm

④ 下層路盤 40mm 級粗粒材 20cm

⑤ 凍上抑制層 80mm 級粗粒材 60cm

(5) 特記事項

- ① 車止めを設置すること。
- ② 路面に白ライン等、誘導矢印を表示すること。
- ③ 積雪対策用の視線誘導標など必要なサイン工事を行なうこと。
- ④ 必要箇所に道路標識、指示及びカーブミラーを設置すること。
- ⑤ 適宜植栽帯スペースを設けること。
- ⑥ 寒冷地対策を施すこと。
- ⑦ 運転職員用駐車台数は日勤者及び運転班の交代を考慮すること。

4) 場内排水設備工事

設計降雨強度は発注者との協議により決定するものとする。

場内に流入する周辺流域の雨水（融雪水）及び場内（場内の道路、建屋及び屋根など）の雨水を排水するものとする。排水方法は、現状の雨水流域と雨水排水経路を踏襲するものとする。接続位置は、敷地外の取り合い点とし、発注者と協議により決定するものとする。

- (1) 排水溝 U形、L形
- (2) 排水管 VP、HP
- (3) 付属設備 排水柵、溝蓋
- (4) 特記事項

- ① 盛土部に構造物を設置する場合は、沈下対策を施すこと。
- ② 積雪・寒冷地対策を施すこと。
- ③ 砂溜柵等の土砂流入出防止設備を設置すること。

5) 張芝工事

- (1) 張芝面積 【 】 m²
- (2) 芝などの枯保証期間 引渡しの日から2年

6) 門・囲障工事

施設の外周について必要箇所をフェンスで囲い、進入用の門扉及び通用門（職員）を設ける。

- (1) 門柱
 - ① 基数 2基
 - ② 構造 構内道路側：鉄筋コンクリート造
南側 :【 】
 - ③ 仕上 構内道路側：美装仕上
南側 :【 】
 - ④ 幅高さ 構内道路側：【 】 m×【 】 m
南側 :【 】 m×【 】 m
 - ⑤ 付属品 【 】
- (2) 門扉
 - ① 基数 門柱と同数
 - ② 材料 鋼製またはアルミ製

③ 幅×高さ 構内道路側：【 】m×【 】m
南側：【 】m×【 】m

④ 形式 ノンレールタイプ

(3) フェンス

① 材料 鋼製（亜鉛メッキ）

② 高さ 1.1m以上

③ 延長 【 】m

7) 屋外灯工事

敷地内の必要箇所に屋外灯を設置する。制御方式はソーラータイマー、自動点滅器併用方式とする。照明はLED照明を使用すること。

(1) 形式 【 】

(2) 基数 【 】基

(3) 消費電力 LED 150w程度

第4節 建築機械設備工事

建築設備は、空気調和設備、換気設備、給排水衛生設備等から構成され、安全で経済的であり、かつ維持管理の容易なものとする。

各室の建築機械設備工事は添付資料「建築設備リスト」を参考に提出すること。

1 空気調和設備工事

本設備は本施設の必要な各室を対象とする。

1) 温湿度条件

設計外気条件は、「建築設備設計基準」を基本とし、本施設の立地条件を加味して、適切に設定すること。なお、外気温度は、設計用屋外条件（網走）を目安とすること。

居室のうち、必要な箇所には、卓上型の加湿器を設置すること。

2) 熱源 電気式

3) 空気調和設備

冷暖房対象室は建築設備リストを提出し、各形式の冷暖房負荷を記載すること。

室名	方式	暖房負荷	冷房負荷
		kJ/m ² h	kJ/m ² h

2 換気設備工事

紛じん、臭気および熱を発生する箇所その他必要な各室の換気を行うこと。居室の換気は熱交換形換気とすること。

1) 方式 第1種、第2種、第3種または自然換気

2) 主要機器

- (1) 換気機器 一式
- (2) ダクト 一式
- (3) その他必要な機器 一式

3) 換気設備仕様

室名	換気方式

3 給排水衛生設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とする。対象箇所は建築設備リストを計画・提出すること。男女別及び身障者トイレは必要場所に設置すること。

1) 給水設備工事

本工事は手洗、便所、飲料水などに必要な用水を直結直圧式、自動給水用圧力タンク

による加圧方式、加圧ポンプ方式もしくは高置水槽で必要箇所まで給水するものとする。

(1) 給水用途

項 目	用 途
生活用水	飲料用、洗面用、風呂用
プラント用水	床洗浄用、散水用等

(2) 給水量は以下の条件から計算すること。

- ① 運転職員 【 】人
- ② 事務職員 5人

2) 衛生器具設備工事

必要な箇所に衛生器具、水栓類を設置する。トイレの手洗いは自動水栓、温水利用が可能なものとする。各機器は必要に応じ手摺等の身障者対策を講じること。また、物置を設けること。大便器は温水洗浄便座、小便器は自動洗浄装置付きとすること。

(1) 主要機器

- ① 大便器 一式（洋式・温水洗浄便座付、防露タイプ）
- ② 小便器 一式（自動洗浄装置付、防露タイプ）
- ③ 洗面器 一式（トイレの手洗いは自動水栓とする。その他は用途に応じた方式とする。）
- ④ 掃除用流し 一式（タイル床部は床洗い用カラン）
- ⑤ その他必要な機器 一式

3) 浄化槽設備工事

(1) 浄化槽

- ① 形式 合併浄化槽
- ② 放流基準 BOD 20mg/l以下
- ③ 数量 1基
- ④ 容量 【 】人槽
- ⑤ 材質 FRP
- ⑥ 特記事項
 - ・算定方針：JIS A 3302 算定基準による
 - ・凍結防止対策を施すこと。

4) 消火設備工事

本設備は消防法規、条例等を遵守し、実施設計に際しては所轄の消防署と協議の上、必要設備を設置すること。

(1) 消火設備

- ① 消火器
- ② 屋内消火栓設備
- ③ 特殊消火設備（二酸化炭素、ハロゲン、粉末等）
- ④ 消防用水槽
- ⑤ 連結散水設備

- ⑥ 連結送水管設備
 - (2) 避難・誘導設備
 - ① 避難警報器具設備
 - ② 避難器具
 - ③ 誘導灯・誘導標識（廊下及び通路は床埋め込み型とする。）
 - (3) 排煙設備
 - (4) その他必要な設備
- 5) 給湯設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とする。対象箇所は建築設備リストを計画・提出すること。給湯水栓は混合水栓とすること。なお、給湯室には、湯沸し用として電気熱源の IH ヒーターを設ける。

- (1) 主要機器
 - ① 給湯タンク 1 基
 - ② 給湯用温水循環ポンプ 【 】 台（交互運転）
 - ③ 配管材料 一式
 - ④ 保温工事 一式
 - ⑤ その他必要な機器 一式

4 配管工事

給水給湯、排水等の配管材質は下記を基本とすること。凍結防止を目的に室内外ともに原則として保温施工を行なうこと。

種別	区分	仕様	略号	規格
給水管	屋内埋設	内外面ライニング鋼管	SGP-VD	WSP-034
	屋内一般	硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP-VB	JWWA-K-I16
		水道用硬質塩化ビニル管	HIVP	JIS-K-6742
屋外	内外面ライニング鋼管	SGP-VD	WSP-034	
		水道用硬質塩化ビニル管	HIVP	JIS-K-6742
給湯管 (一般)	埋設 その他	耐熱性塩化ビニルライニング鋼管 耐熱塩化ビニル管 ステンレス鋼管	K-HVA HTVP SUS	JWWA-K-140
污水管		硬質塩化ビニル管 排水用鋳鉄管	VP CIP <small>メカニカル</small>	JIS-K-6741 HASS-210
雑排気管及 び通気管		硬質塩化ビニル管 亜鉛鍍金鋼管	VP SGP-W	JIS-K-6741 JIS-G-3452
屋外排水		硬質塩化ビニル管 遠心力鉄筋コンクリート管(ヒューム管)	VP HP	JIS-K-6741 JIS-A -5303
衛生器具と の接続		硬質塩化ビニル管	VP	JIS-K-6741
消火管	地中埋設	外面ライニング鋼管	SGP-VS	WSP041 (JISC-3452)
	屋内一般	配管要炭素鋼管	SGP-W	JIS-G-3442

5 冷暖房設備工事

工場棟及び管理諸室の冷暖房が必要な居室には、温度調整ができる設備を設置すること。

管理諸室のうち給排水衛生設備及び給湯設備を設置する室については、冬季の施設休止時における凍結防止のため、室温を保持する暖房設備を設けることとし、室単位の温度保持が困難な場合は、設備及び配管毎に凍結防止対策を講じること。

暖房室

1) 工場棟

- ・プラットホーム監視室
- ・中央制御室
- ・工作室
- ・通路
- ・更衣室
- ・休憩室兼会議室（食堂、給湯）
- ・運転管理委託業者事務室
- ・洗濯、乾燥機室

2) 管理諸室

- ・トイレ
- ・通路

- ・その他必要な諸室

冷房室

1) 工場棟（運転管理委託業者関係諸室を含む）

- ・中央制御室
- ・工作室
- ・休憩室兼会議室
- ・運転管理委託業者事務室

2) 管理諸室

- ・その他必要な諸室

第5節 建築電気設備工事

本設備は低圧配電設備の主幹盤2次側以降の各建築電気設備工事とする。

建築電気設備は、関係法令に適合したものであること。本仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房庁営繕部「公共建築工事標準仕様書」によるものとする。

建築電気設備は次のとおりとし、各設備の内容は建築電気設備計画一覧表を作成し、発注者に提出すること。

1. 幹線動力設備工事	一式
2. 電灯・コンセント設備工事	一式
3. その他工事	一式
自動火災報知設備	一式
電話設備	一式
拡声放送設備	一式
テレビ共聴設備	一式
避雷設備	一式
インターホン設備	一式
警備配管設備	一式

1 幹線動力設備工事

本設備は給排水、冷暖房および換気などの建築設備の動力負荷および電灯分電盤に対する電源設備で、動力制御盤および電灯分電盤の設置ならびに電気室配電盤より動力制御盤および電灯分電盤までの必要な工事一切とする。

1) 主要設備

(1) 動力制御盤	一式
(2) 電灯分電盤	一式
(3) その他必要な付属品	一式

2 電灯・コンセント設備工事

本設備は、一般照明および非常用照明、誘導灯ならびにコンセント設備の設置と電灯分電盤からこれらの器具に至る配線工事である。

照明設備は、一括 ON・OFF が可能なスイッチを設けることとし、作業の安全及び作業効率と快適な作業環境の確保を考慮した設計とすること。非常用照明、誘導灯等は建築基準法、消防法に準拠して設置すること。なお、消し忘れ防止対策として中央制御室や事務室からの遠方点滅操作が可能な設備とすること。

照明器具は、用途および周囲条件により、防湿、防水、防塵タイプ、ガード付等を使用すること。また、省エネルギー型を使用し、長時間点灯する器具には LED を採用すること。

高天井の照明は LED 照明を使用し、電源装置は電源盤に収めるものとする。照明器具および電源盤は保守点検に便利な場所で風通しの良い場所に設置のこと。

外灯はポール型照明を基本とし、自動点灯（ソーラータイマー、自動点滅器併用方式）とすること。なお、ポールは耐腐食性を考慮したものとする。

コンセントは維持管理性を考慮した個数とし、用途及び使用条件に応じて防雨、防爆、防湿型とすること。また、床洗浄を行なう個所については床上 80cm に取り付けること。

- 1) 材料
- | | | |
|--|------|-----|
| | ケーブル | 【 】 |
| | 電線管 | 【 】 |

2) 主要機器

- | | |
|--------------|----|
| (1) 照明器具 | 一式 |
| (2) 配線配管器具 | 一式 |
| (3) その他必要な機器 | 一式 |

各室の照度は、用途に応じ十分なものとし、機器の運転管理上特に必要な箇所には局部照明装置を設けるものとする。

照度設計基準（平均照度）は、次表の値を参考にすること。記載なき室名の照度については、同じ用途に準拠すること。

場所名	照度（lx 以上）
事務室、中央制御室	750
電気室、休憩室兼会議室	300
洗濯・乾燥機室	200
機械室、プラットホーム	150
給湯室、便所、更衣室	150
通路	100
非常照明	2～10
場内外灯	20～40m間隔に1本

3 その他工事

1) 自動火災報知器設備

消防法に準拠し、自動火災報知器設備を必要な箇所に設置する。

- | | | |
|-----------|------|-------|
| (1) 主受信機形 | 形式 | 【 】 |
| | 設置場所 | 中央制御室 |
| (2) 副受信機 | 形式 | 【 】 |
| | 設置場所 | 事務室 |
| (3) 感知器 | 形式 | 【 】 |
| | 数量 | 一式 |
| (4) 非常電源 | | 一式 |

2) 電話設備

必要箇所にビジネス電話を設置し、外線ならびに内線通話を行う。

電話機本体、電話集合装置、配管などの一切を施工する。なお、配管は空配管を含めて 10 回線対応とする。

- (1) 外線用 5回線（内1回線FAX専用）
- (2) 内線用 【 】回線
- (3) 場内電話用
 - 型式 PHS方式
 - 台数 【 】台
- (4) 配管配線工事 一式

3) 拡声放送設備

本設備は拡声放送設備とし、各機器の設置と配管工事を行う。

なお、電話設備でのページングを可能とするとともに、一斉放送及び切替放送が可能なものとする。

(1) 主要機器

- ① 増幅器 一式
- ② 遠隔操作器 一式
- ③ スピーカー 一式
- ④ その他必要な付属品 一式

(2) 特記事項

- ① 増幅器はラジオチューナ(AM、FM)、一般放送、非常放送（消防法上必要な場合）及びチャイム付とし、中央制御室に設置する。
- ② 主要な箇所に必要な音量のあるスピーカーを設置する。
- ③ スピーカーを設置するそれぞれの箇所で、音量調整が可能なものとする。

4) テレビ共聴設備

本設備はテレビ共聴設備として各器具の設置と配管、配線工事を行う。

- (1) アンテナ形式 指向性
- (2) ユニット形式 【 】
- (3) 受信 地上デジタル
- (4) 数量 一式
- (5) 材質 配線【 】
配管【 】

(6) 主要機器

- ① UHFアンテナ 1台
- ② 混合器 1台
- ③ ユニット 1台
- ④ 配線、配管材料 一式
- ⑤ その他必要な付属品 一式

5) 避雷設備

建築基準法に従い、避雷針を設置する。

- (1) 形式 建築基準法に基づく
- (2) 突針又は避雷導体

建物

【 】基

6) インターホン設備

管理諸室の玄関並びに運転員専用の玄関に来客対応としてカラーカメラ付ハンズフリーインターホン設備を設ける。

7) 警備配管工事

夜間や休日不在時の非常時通報を考慮した警備に必要な機器および配線配管を設置する。

8) 非常通報設備

火災発生時に発注者に自動的に電話回線にて通報する装置を設置する。