

広域クリーンセンター大田原
リサイクル施設基幹的設備改良工事

発注仕様書

令和6年4月

那須地区広域行政事務組合

目 次

第1章 総 則	1
第1節 計画概要	1
1 一般概要	1
2 工事名	1
3 対象施設及び施設規模	1
4 工事場所	1
5 敷地面積及び延床面積	1
6 稼働日数	1
7 全体計画	1
8 特記事項	2
9 工期（予定）	2
10 立地条件	2
第2節 計画要目	4
1 処理能力	4
2 処理方式（既設と同様）	5
3 処理条件（既設と同様）	6
4 搬入・搬出（既設と同様）	6
5 公害防止基準（既設と同様）	6
6 CO ₂ 削減率	9
7 環境保全	9
8 運転管理	9
9 安全衛生管理	10
第3節 施設機能の確保	11
1 適用範囲	11
2 疑義	11
3 変更	11
4 性能保証事項	11
第4節 材料及び機器	12
第5節 試運転及び指導期間	13
1 試運転	13
2 運転指導	13

3 経費負担	13
第6節 契約不適合責任	14
1 契約不適合責任	14
2 契約不適合検査	14
3 契約不適合責任確認要領書	14
第7節 工事範囲	15
1 機械設備工事	15
2 土木・建築工事	15
3 その他工事	15
第8節 提出図書	16
1 実施設計図書	16
2 施工承諾申請図書	16
3 完成図書	16
第9節 検査及び試験	17
1 立会検査及び試験	17
2 検査及び試験の方法	17
3 検査及び試験の省略	17
4 経費の負担	17
第10節 引渡し	18
1 正式引渡し	18
2 部分引渡し	18
第11節 その他	19
1 関係法令等の遵守	19
2 許認可申請	19
3 施工	19
第2章 機械設備工事仕様	20
第1節 各設備共通仕様	20
第2節 受入・供給設備	22
第3節 破碎・圧縮設備	27
第4節 搬送設備	30
第5節 選別設備	39
第8節 集じん設備	40
第3章 土木建築工事仕様	41

第1節 計画基本事項	41
1 計画概要	41
第2節 建築設備工事	42
1 照明設備	42
2 空調設備	43
3 解体工事	43

※本仕様書の目次で示す節番号は、当該施設建設時の番号と同様としており、本仕様を示す以外は、既設を流用すること。

第 1 章 総 則

本仕様書は、那須地区広域行政事務組合（以下「発注者」という）が発注する広域クリーンセンター大田原リサイクル施設基幹的設備改良工事（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

平成 15 年の稼働開始後、約 20 年（令和 6 年 4 月現在）が経過した広域クリーンセンター大田原リサイクル施設（以下「本施設」という。）の機能保全と延命化を図るため、基幹的改良工事を行う。

また、現有施設の長寿命化を図るとともに、温室効果ガスの削減に努め、地球温暖化防止に寄与するごみ処理システムを構築するものとする。

本工事の計画及び施工に当たっては関連法規を遵守するものとする。

2 工事名

広域クリーンセンター大田原リサイクル施設基幹的設備改良工事

3 対象施設及び施設規模

1) 施設名称 広域クリーンセンター大田原リサイクル施設

2) 施設規模 14 t/日（5 時間）

粗大・不燃ごみ 6.2 (t/5h)

かん類 5.8 (t/5h)

ペットボトル 1.6 (t/5h)

白色トレイ 0.4 (t/5h)

3) 竣 工 平成 15 年 3 月

4 工事場所

栃木県大田原市若草 1 丁目-1484-2

5 敷地面積及び延床面積

敷地面積 約 22,500 m²（ごみ焼却施設と同一敷地）

延床面積 3,710.64 m²

6 稼働日数

240 日/年

7 全体計画

1) 設備機能の回復

経年劣化した設備の機能を回復すること。

2) 温室効果ガスの削減

省エネ機器の導入を行い、CO₂削減率を3%以上とすること。

3) 施工方法

本工事は、施設稼働を優先し、粗大・不燃ごみ系、かん類系、ペットボトル系を1系統ずつ停止し施工すること。

なお、それぞれの処理ラインの停止に伴いごみ処理が滞ることを最小限とすることができ施工方法を採用すること。また、共通系の施工については、全系統を停止させて実施できるものとするが、停止期間は最小限とするよう工夫すること。

4) 既設設備・機器との整合

本工事では、本工事の対象としていない設備・機器との取合を十分に確認し、施設全体の機能を損なわないようにすること。

8 特記事項

1) 既設設備の移設・解体

工事計画上又は施工の方法上、既設の設備、装置、機器等が障害になる場合には、発注者の指示又は承諾を得て、受注者の負担でこれを撤去又は移設できるものとする。

また、各装置機器の搬入及び施工などの都合により既設設備全体又は一部を一時的に解体する場合は、事前に発注者の承諾を得る必要があり、解体範囲は最小限度にとどめると同時に工事完了後は、速やかに復旧すること。

2) 車両動線等

ごみ収集車等、一般車両と工事関係車両の輻輳等を考慮した動線計画を立案すること。

また、障害を生じるおそれのある場合は、発注者と協議のうえ対策を講じること。

3) ごみ搬入及び施設運転計画への配慮

本工事の対象としていない処理系列は、本工事期間中もごみ処理を継続することから、ごみ処理が滞ることを避ける工事計画となるよう工夫すること。

4) 運転停止期間

各処理系統の運転停止期間を極力短縮した計画を立案の上、工事工程表で明示すること。

ただし、天災等により工程に支障が生じるおそれのある場合は、発注者と協議のうえ調整できるものとする。

9 工期

工期は契約締結日から令和8年9月30日までとし、工期内には実施設計期間及び試運転期間に必要な期間を含むものとする。(3か年事業とする。)

10 立地条件

1) 都市計画事項

- | | |
|---------|---------|
| ①都市計画区域 | 都市計画区域内 |
| ②用途地域 | 指定なし |
| ③防火地域 | 指定なし |
| ④高度地区 | 指定なし |

⑤建ぺい率 60%

⑥容 積 率 200%

2) 搬入道路及び工事用搬入道路

工事場所までの搬入道路及び工事用搬入道路は、既設市道とする。

3) 敷地周辺設備

工事の実施及び完成後の施設の運転に必要な電力、上下水道及びガスに係る引き込みまたは接点は、次によること。

(1) 電 気 既設設備を利用し、必要に応じ改修すること。

(2) 用 水 既設設備を利用し、必要に応じ改修すること。

(3) ガ ス LPG ガスとして既設のごみ焼却施設から供給されるものとする。

(4) 電 話 既設設備を利用すること。

(5) 排 水 既設排水設備を利用すること。

生活排水は、既設同様、ごみ焼却施設のものに合わせて大田原市公共下水道（以下「下水道」とする。）に放流すること。

第2節 計画要目

1 処理能力

1) 公称能力（参考基準）

参考基準として、記載する。

指定されたごみ質の範囲で、14t/5h の処理能力を有すること。

粗大・不燃ごみ	6.2 (t/5h)
かん類	5.8 (t/5h)
ペットボトル	1.6 (t/5h)
白色トレイ	0.4 (t/5h)

2) 処理対象ごみ

(1) ごみの種類

ごみの種類	主な対象物
粗大ごみ	家電製品（原則として家電リサイクル法指定の4品目を除く）、自転車、流し台、ガス器具、ストーブ等、比較的大型のもので主に不燃性材料で作られたもの
不燃ごみ	金属類（小型家電製品、鍋、釜、ヤカン等）、がれき類、陶磁器類、ガラス片及びその他の不燃物
かん類	飲料かん、缶詰かん等
ペットボトル	飲料用、しょうゆ用、その他容器包装用ペットボトルで材質がPET（ポリエチレンテレフタレート樹脂）のもの
白色トレイ	食品トレイ

(2) ごみ組成（参考基準）

計画目標年度において、中間処理をするごみ組成は次のとおり設定する。

ごみの組成割合（参考基準）

項目	種 類		年間日平均排出量 (t / 日)	項目別割合 (重量%)	処理対象ごみ 全体に対する割合 (重量%)
粗大・不燃ごみ	金属類	鉄	2.028	55.99	25.04
		アルミ	0.217	5.99	2.68
		その他の金属	0.073	2.02	0.9
		小 計	2.318	64	28.62
	その他可燃物、不燃物		1.304	36.00	16.10
	計		3.622	100	44.72
資源ごみ	かん類	スチールかん	2.637	78.00	32.56
		アルミかん	0.744	22.00	9.19
		小 計	3.381	100	41.75
	ペットボトル		0.921	－	11.37
	白色トレイ		0.176	－	2.16
	計		4.478	－	55.28
合 計			8.1	－	100

※ごみの組成割合は平成13年9月のリサイクルプラザ建設工事発注仕様書の値であるため、参考とする。

(3) 搬入形態（既設と同様）

①粗大・不燃ごみ

ごみ搬入車で搬入し、プラットホームの各貯留場にて受け入れた後、粗大・不燃ごみ中に含まれる危険物・破碎不適物・破碎困難物等を除去し、重機又は人力にて粗大・不燃ごみ受入ホッパに投入する。

②かん類

ごみ搬入車で搬入し、プラットホームで受け入れた後、重機又は人力にてかん類受入ホッパに投入する。

③ペットボトル

ごみ搬入車で搬入し、プラットホームで受け入れた後、除袋し、重機又は人力にてペットボトル・トレイ受入ホッパに投入する。

④白色トレイ

ごみ搬入車で搬入し、プラットホームで受け入れた後、一時貯留する。

2 処理方式（既設と同様）

1) 粗大・不燃ごみ

- | | |
|-----------|--|
| (1) 受入・供給 | 一時貯留 → 破袋、危険物撤去後に受入ホッパ直投 |
| (2) 破碎 | 粗大ごみ粗破碎機
粗大・不燃ごみ破碎機 |
| (3) 選別 | 鉄類、アルミ類、選別残渣（その他可燃物、不燃物） |
| (4) 搬出・搬送 | ①鉄類、アルミ類 ホッパに一時貯留し、車両により搬出
②選別残渣（その他可燃物、不燃物） ごみ焼却ピットへ搬送 |

2) かん類

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| (1) 受入・供給 | 一時貯留 → 受入ホッパ直投 → 破袋機にて破袋 → 選別 |
| (2) 選別 | スチール缶、アルミ缶 |
| (3) 圧縮 | 圧縮減容機で圧縮成形 |
| (4) 搬出 | 成形品を各ヤードで一時貯留後、搬出 |

3) ペットボトル

- | | |
|-----------|--------------------|
| (1) 受入・供給 | 一時貯留 → 破袋後、受入ホッパ直投 |
| (2) 選別 | 手選別 |
| (3) 梱包 | 圧縮成形後、バンド掛け、フィルム梱包 |
| (4) 搬出 | 圧縮成形品を一時貯留した後、搬出 |

4) 白色トレイ

- | | |
|-----------|------------|
| (1) 受入・供給 | 一時貯留 |
| (2) 選別 | 手選別 |
| (3) 梱包 | 袋詰め |
| (4) 搬出 | 一時貯留した後、搬出 |

3 処理条件（既設と同様）

参考基準として、記載する。

1) 破碎基準（参考基準）

(1) 粗破碎機最大供給可能寸法及び破碎寸法

供給最大可能寸法 1,200×2,500×1,200 (mm)

破碎寸法 約 300 (mm) 以下

(2) 不燃性粗大・不燃ごみ最大供給可能寸法及び破碎寸法

供給最大可能寸法 900×650×1,900 (mm)

破碎寸法 約 150 (mm) 以下

2) 選別基準（参考基準）

(1) 粗大・不燃ごみライン

選別物の純度は以下のとおりとすること。

鉄類 純度（重量%）：95%以上

アルミ類 純度（重量%）：85%以上

(2) かん類

選別物の純度は以下のとおりとすること。

スチール缶 純度（重量%）：98%以上

アルミ缶 純度（重量%）：98%以上

(3) ペットボトル

選別物の純度は以下のとおりとすること。ただし、純度は手選別作業員によるため、参考値となる。

ペットボトル 純度（重量%）：100%

4 搬入・搬出（既設と同様）

参考として、記載する。

(1) 搬入車両

2t、4t、10t ダンプ車、深ダンプ、平ボディトラック、1,500cc ライトバン、4t アームローダ、各自車両

(2) 搬出車両

10t 深ダンプ（鉄、アルミ）、10t ウィング車（ペットボトル）、4t 平ボディ（かん類、白色トレイ、乾電池）、その他資源回収業者及び指定法人引取車両

5 公害防止基準（既設と同様）

参考基準として、記載する。

1) 粉じん基準

集じん装置排気筒出口において 0.05g/m³_N 以下

2) 排水基準

プラント系排水は、油水分離、沈砂等の前処理をした後、ごみ焼却施設に移送し、処理後再生利用するため、省略する。

生活排水は下水道放流するため、次ページの基準以下とする。

下水道排水基準

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

※最大排水量が 30 m³/日未満の基準とする。

3) 騒音基準

敷地境界線において、下記の基準値以下とする。

騒音基準値

時 間	基 準 値
昼間 (AM 8:00 ~ PM 6:00)	60 dB (A) 以下
朝 (AM 6:00 ~ AM 8:00)	55 dB (A) 以下
夕 (PM 6:00 ~ PM10:00)	55 dB (A) 以下
夜間 (PM10:00 ~ AM 6:00)	50 dB (A) 以下

4) 振動基準

敷地境界線において、下記の基準値以下とする。

振動基準値

時 間	基 準 値
昼間 (AM 8:00 ~ PM 8:00)	60 dB (A) 以下
夜間 (PM 8:00 ~ AM 8:00)	55 dB (A) 以下

5) 悪臭基準

(1) 悪臭濃度

敷地境界線において、下表の準値以下とする。

悪 臭 濃 度

項 目	基準値 (単位: ppm)
アンモニア	1 以下
メチルメルカプタン	0.002以下
硫化水素	0.02以下
硫化メチル	0.01以下
二硫化メチル	0.009以下
トリメチルアミン	0.005以下
アセトアルデヒド	0.05以下
スチレン	0.4 以下
プロピオン酸	0.03以下
ノルマル酪酸	0.001以下
ノルマル吉草酸	0.0009以下
イソ吉草酸	0.001以下
プロピオンアルデヒド	0.05以下
ノルマルブチルアルデヒド	0.009以下
イソブチルアルデヒド	0.02以下
ノルマルバレールアルデヒド	0.009以下
イソバレールアルデヒド	0.003以下
イソブタノール	0.9 以下
酢酸エチル	3 以下
メチルイソブチルケトン	1 以下
トルエン	10 以下
キシレン	1 以下

※特定悪臭物質の基準値は、臭気強度 2.5 に対応する濃度とする。

(2) 臭気濃度

敷地境界線及び気体の排出口において、各々下表の基準値以下とする。

臭気濃度基準値

項 目	基 準 値
敷地境界線の地表における許容限度	10 以下
気体の排出口における許容限度	300 以下

※臭気濃度とは、臭いのある空気を無臭の空気で臭気の感じられなくなるまで希釈した場合の当該希釈倍数を言う。

6 CO₂削減率

本工事完了後において、稼働にともなう電力及び化石燃料の消費に由来する CO₂排出量について、削減率は3%以上を達成するものとする。

7 環境保全

この仕様書において、特別の定めのあるもののほか、公害関係法令及び諸規則に適合し、これらを遵守し得る構造・設備とする。

1) 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ものとする。また、排風機等の設備には消音器を取り付けるなど、必要に応じて騒音対策を施した構造を維持するものとする。

2) 防振対策

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、防振装置を設けるなど対策を講じるものとする。

3) 粉じん対策

粉じんが発生する機器については、サイクロンやバグフィルタにより集じんされ、ケーシングを密閉構造にする等、粉じん対策を講じるものとする。また、必要と思われる箇所に局部的に散水するものとする。

4) 悪臭対策

- ①悪臭の発生しやすい機器又は場所には、必要な対策を講じるものとする。
- ②更新設備機器の搬入の際に建物外壁や屋根等を撤去した場合には、建物外への臭気の漏えいがないように復旧すること。

5) 汚水対策

施設から発生するプラント系排水はごみ焼却施設に送水し、処理すること。
生活排水は下水道放流すること。

8 運転管理

本工事を実施する部分においては、安定性、安全性を考慮しつつ、各工程を能率化することで経費の削減を図るものとする。

また、本施設全体のフローの制御及び監視が可能になるよう配慮すること。

9 安全衛生管理

1) 安全の確保

運転管理における安全の確保（保守の容易さ・作業の安全・各種保安装置）に留意すること。

また、設備装置の配置、建設、据付は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。

なお、本安全対策は、原則として本工事範囲に係るものとするが、本工事と関連性の高い既存設備がある場合は、協議によるものとする。

2) 作業環境

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、騒音防止、必要照度の確保、ゆとり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ものとする。

3) 防火対策

建築基準法、消防法その他の関係法規に準拠した火災対策設備を設けること。本防火対策は本工事範囲に係るものとし、既設設備の対策については範囲外とする。ただし、本工事により建築の区画（防火区画など）が変更する場合は本工事の範囲内として対応すること。

4) 安全管理

本工事は原則として、施設を稼働しながら改修するため、工事期間中は運転員等の安全に支障が生じぬよう、工事等の安全管理を行うこと。

5) 衛生管理

建設工事における熱中症予防を徹底し、現場に適した対策を講じること。

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、本仕様書及び設計図書に明記されていない事項であっても、施設の目的達成の為に必要な施設又は工事の性質上当然必要と思われるものについては、受注者の責任において完備するものとする。

2 疑義

受注者は発注仕様書を熟読吟味し、もし設計又は施工中に疑義が生じた場合には、発注者と協議を行い、発注者の指示に従うものとする。

3 変更

- 1) 実施設計に先立ち、施工承諾申請図書を提出すること。
- 2) 実施設計は、承諾された施工承諾申請図書によるものとする。施工承諾申請図書に対して部分的な変更を必要とする場合には、機能及び工場運営上の内容が同等以上の場合において、発注者の指示または承諾を得て変更することができるものとする。
- 3) 実施設計完了後に、不都合箇所が発見された場合、受注者の責任において設計図書に対する改善変更を行うこと。ただし、変更内容について発注者に説明し了承を得ること。
- 4) その他、本工事にあたって、変更の必要が生じた場合には、発注者の定める契約条項によるものとする。

4 性能保証事項

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するものとする。

なお、CO₂の排出量を3%以上削減することを性能保証事項とする。

ただし、規模については現在と同様とするが、本工事の実施後、無負荷単体調整確認運転で搬送速度を確認すること。

第4節 材料及び機器

使用材料及び機器は、すべてそれぞれの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）、日本電機工業会標準規格（JEM）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するものとする。

また、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。

なお、海外調達機器及び材料を使用する場合は、事前に発注者の承諾を受けるものとする。

第5節 試運転及び指導期間

1 試運転

- 1) 工事期間中に試運転を行うものとする。この期間は単体機器調整、無負荷運転、負荷運転を行い、問題が無い場合引渡しとする。
- 2) 試運転は、受注者が発注者とあらかじめ協議の上、作成した実施要領書に基づき行うものとする。
- 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ものとする。受注者は、試運転記録を作成し、提出すること。
- 4) この期間に行われる調整及び点検には発注者の立会を要し、発見された補修箇所及び項目については、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、補修箇所が本工事の工事範囲内の場合、受注者は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。
補修箇所が本工事範囲外の場合は、別途工事にて補修を行うものとする。

2 運転指導

- 1) 受注者は、本施設に配置される職員に対し施設を円滑に操業するため、機器の運転、管理及び取扱いについて、教育指導計画書に基づき十分な教育と指導を行うこと。
なお、教育指導計画書等はあらかじめ受注者が作成すること。
- 2) 運転指導は試運転期間中に行うものとする。この期間以外であっても教育指導を行うことにより効果が上がると判断される場合には、発注者と受注者の協議の上実施すること。

3 経費負担

引渡し終了までの試運転、運転指導に必要な費用の負担は下記のとおりとする。

- ①仮設事務所、資材置場、工事用駐車場に必要な用地等について、本施設内を使用する場合は敷地を貸与するものとする。ただし、敷地内では不足する場合は受注者にて確保するものとする。
- ②工事用の便所および手洗い設備は、本施設内の設備を使用しても良いものとする。
- ③本工事に必要となる工事用電気費は、原則として発注者にて負担するものとする。
- ④試運転から引渡しに関する電気費は、発注者にて負担するものとする。
- ⑤本工事にて使用する重機類は、受注者の負担にて準備するものとする。
- ⑥試運転から引渡しまでの間に必要な燃料、その他試運転に要する薬品、油脂類については、発注者にて負担するものとする。
- ⑦本工事に伴い新たに必要となった薬品や油脂等は、原則として初回分は受注者にて負担するものとする。
- ⑧引渡しまでのごみ処理を伴わない単体運転調整までに必要な人件費は、受注者にて負担するものとし、連動運転調整及び試運転として必要な人員は、発注者にて負担するものとする。
- ⑩本施設の運転指導に関する費用は、受注者が負担するものとする。
- ⑪工事に際して生じる有価物（スクラップ等）については、発注者が指定する場所までの費用を負担すること。
- ⑫その他本仕様書に記載のない費用負担については、都度協議によるものとする。

第6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。ただし、発注者の誤操作及び天災等の不測の事故等に起因する場合は、この限りではない。

本工事は性能発注（設計施工契約）としているため、受注者は施工の契約不適合に加え、設計の契約不適合についても担保する責任を負うものとする。

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、昨日、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改善を要求できる。

契約不適合の有無については、適時確認を行い定めるものとする。

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8節に規定する実施設計図書、施工承認申請図書、完成図書とする。

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引渡性能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責任者負担とする。

③引渡性能試験の結果、受注者の瑕疵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契約不適合責任期間は原則として、引渡後2年間とする。

②屋根などを開放した場合の防水工事等については「建築工事共通仕様書（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、契約不適合検査を実施しその結果を報告すること。契約不適合検査にかかる費用は受注者の負担とする。契約不適合検査による契約不適合の判定は、契約不適合責任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 契約不適合責任確認要領書

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

第7節 工事範囲

1 機械設備工事

- 1) 受入・供給設備
- 2) 破碎・圧縮設備
- 3) 搬送設備
- 4) 選別設備
- 5) 集じん設備
- 6) 諸設備

2 土木・建築工事

- 1) 建築（機械・電気）設備工事（本工事範囲のみとする。）
- 2) その他本工事に伴う復旧工事

3 その他工事

- 1) 試運転及び運転指導
- 2) 仮設工事

第8節 提出図書

1 実施設計図書

受注者は、契約後ただちに実施設計に着手するものとし、実施設計図書として次のものを提出すること。

部数は実施設計着手時に発注者と打合せの上決定するものとする。

なお、仕様書類はA4判、図面類はA3判とすること。

1) 設計仕様書

2) 設計計算書

(1) CO₂削減計画に関する計算書

3) 設計図面

(1) 施設全体配置図、主要平面図、断面図

(本工事に関わる部分について提出するものとする。)

(2) 設計図

フローシート

機器組立図、断面図 (本工事に関わる部分について提出するものとする。)

電気設備図 (本工事に関わる主要機器姿図)

4) 工事工程表

5) 内訳書

6) その他

その他、本工事の実施に際して必要となる図書を提出するものとする。

2 施工承諾申請図書

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製作、着工すること。

資料は、以下内容のものを提出するものとする。

①機器詳細図 (組立図等)

②施工計画書

③検査要領書

④その他必要な図書

3 完成図書

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。

(主なものを示す。詳細提出図書は協議により定めること)

- | | | |
|------------------------|----|--------|
| 1) 竣工図 | 3部 | |
| 2) 取扱い説明書 | 3部 | |
| 3) 試運転報告書 | 3部 | } 一括編集 |
| 4) 単体機器試験成績書 | 3部 | |
| 5) 打合せ議事録 | 3部 | |
| 6) 工事写真 (カラー、電子データを含む) | 3部 | |
| 7) 竣工写真 (カラー、電子データを含む) | 3部 | |
| 8) 竣工図及び完成図書の電子データ | 1式 | |

第9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のとおりとする。

1 立会検査及び試験

発注者が指定する主要機器、材料の検査及び試験は、発注者の立会い（工場立会いも含む）のもとで行うこと。

ただし、発注者が特に認めた場合には、受注者が指示する検査（試験）成績表をもってこれに代えることができるものとする。

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受けた検査（試験）要領書に基づいて行うこと。

3 検査及び試験の省略

公的機関又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する場合があるものとする。

4 経費の負担

工事に係る検査（工場立会い検査も含む）及び試験の手続きは、受注者において行い、これらに要する経費は受注者の負担とすること。ただし、発注者の検査に要する費用は、発注者が負担するものとする。

第10節 引渡し

1 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。ただし、工事竣工とは、第1章7節に示す工事範囲の工事がすべて完了し、系統における連動運転終了後、工事範囲の機器に異常がないことを発注者が確認した時点とする。

2 部分引渡し

本工事は、正式引渡し前に各系統及び設備の工事を部分的に完了し稼働させる必要があることから、出来形部分を確認するための検査を行い、出来形部分の引渡しを行うものとする。

第11節 その他

1 関係法令等の遵守

本施設の設計施工にあたっては、必要となる関係法令、基準、規定等（最新版に準拠）を遵守すること。

2 許認可申請

工事内容により関係官庁へ許認可申請、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とすること。ただし、申請内容等については、事前に発注者の承諾を得ること。

3 施工

本工事施工に際しては、次の事項を遵守するものとする。

1) 諸調査

本工事に際して問題が生じないように現地調査、諸調査は工事範囲内とすること。

2) 安全衛生管理

工事中の危険防止対策を十分行い、合わせて作業従事者への安全教育を徹底し、労働災害の発生がないように努めること。

3) 現場管理

資材置場、資材搬入路、仮設事務所などについては発注者と十分協議し、周辺地域への支障が生じないように計画し実施するものとする。また整理整頓を励行し、火災、盗難などの事故防止に努めるものとする。

4) 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受注者の負担により速やかに復旧すること。

5) 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参加するものとし、その保険証券の写しを発注者に提出するものとする。

第2章 機械設備工事仕様

第1節 各設備共通仕様

1 各設備共通事項

1) 点検歩廊・階段等

(1) 点検歩廊・階段は、作業者が容易に歩行できる有効な幅と高さ、傾斜とするとともに、手摺り（H=1,100mm）やガードを設けるなど転落防止対策を講じること。

また、危険場所にはトラマークを施すこと。

(2) 点検通路部分にやむを得ず配管・配線等を設ける場合は、つまずき・滑り・衝突が生じないように通行の安全を図ること。

(3) タラップ・梯子の握り手はすべて丸パイプとすること（メーカー標準品は除く）。

(4) 施設の性格上、動線を十分考慮し作業に支障ないようスペースを確保するものとする。

(5) 階段の傾斜角は原則として45°程度以下、階段の傾斜角、蹴上げ（200mm以下）、踏面幅（250mm以上）は極力統一を図り、主要通路における建築階段からの乗り継ぐ部分は両者の統一を図ること。

(6) 退避通路は、2経路を得られるものとし、一方が塞がっても退避できるものとする。

(7) 高所機器の周囲には、転落防止柵を設け、構造は手摺りに準じること。

(8) 主要通路は、有効高さ2,000mmを確保するものとする。

2) 塗装

塗装については、原則として既設の仕様と同様の耐熱、耐薬品、防食、配色に考慮した計画とするものとする。

3) 配管

(1) 配管については、既設の仕様と同様の勾配、保温、火傷防止、防露、防錆、防振、凍結防止、ドレンアタック防止、エア抜き等を考慮した計画とし、つまりが生じやすい流体用の管には掃除が可能なように考慮するものとする。

(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。

4) その他事項

前述した事項以外において、電気設備対策、腐食対策、地震対策等が必要となる事項を考慮した設計とすること。

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	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 G3459	配管用ステンレス鋼鋼管	SUS304TP-A	温水系統	
JIS G 3457	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	STPY 400	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。

第2節 受入・供給設備

本工事の対象機器は、以下に示すとおりとする。

なお、本仕様書で示す機器番号は、当該施設建設時の機器番号と同様としており、本仕様書に示す機器以外は、既設を流用すること。

5 破袋機

5-2 袋搬送用送風機

本装置は全更新を行う。

- 1) 形 式 []
- 2) 数 量 [1]基
- 3) 主要項目
 - 風 量 []m³/min
 - 静 圧 []kPa
 - 回 転 数 []min⁻¹
 - 電 動 機 []kW×[]V×[]P
 - 材 質 本体 []
軸 []
- 4) 工事範囲
 - 1 袋搬送用送風機本体 1 式
 - 2 電磁開閉器 1 式
- 5) 特記事項
 - ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

10 粗大・不燃ごみ受入コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- | | |
|---------|-----------------------|
| 1) 形 式 | [エプロンコンベヤ] |
| 2) 数 量 | [1]基 |
| 3) 主要項目 | |
| 能 力 | [1.24]t/h |
| 幅 | [1.2]m (有効) |
| 実 機 長 | [22.05]m |
| 揚 程 | [8.8]m |
| 傾 斜 角 | [35.3]° |
| 速 度 | [0~8]m/min (インバータ可変速) |
| 電 動 機 | [7.5]kW×[400] V×[4] P |
| 構 造 | [鋼板溶接構造] |
| 材 質 | 本体 [SS400] |
| 操作方式 | [中央自動／現場手動] |

4) 工事範囲

(1) 本体

- | | | |
|----|----------------|-----|
| 1 | コンベヤチェーン | 1 式 |
| 2 | エプロンパン | 1 式 |
| 3 | すべり止め | 1 式 |
| 4 | ヘッドシャフト | 1 式 |
| 5 | コンベヤスプロケット | 1 式 |
| 6 | 従動側スプロケット | 1 式 |
| 7 | 駆動側スプロケット | 1 式 |
| 8 | ローラチェーン | 1 式 |
| 9 | ピロー形ユニット (従動側) | 1 式 |
| 10 | ピロー形ユニット (駆動側) | 1 式 |
| 11 | サイクロ減速機 | 1 式 |
| 12 | テールシャフト | 1 式 |
| 13 | コンベヤスプロケット | 1 式 |
| 14 | ストレッチャーユニット | 1 式 |
| 15 | レール | 1 式 |
| 16 | ゴム類 | 1 式 |
| 17 | インバータ | 1 式 |
| 18 | 電磁接触器 | 1 式 |
| 19 | サーマルリレー | 1 式 |

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

11 かん類受入コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- | | |
|---------|------------------------|
| 1) 形 式 | [エプロンコンベヤ] |
| 2) 数 量 | [1] 基 |
| 3) 主要項目 | |
| 能 力 | [1.16]t/h |
| 幅 | [0.75]m (有効) |
| 実 機 長 | [16.9]m |
| 揚 程 | [9.0]m |
| 傾 斜 角 | [40]° |
| 速 度 | [0~12]m/min (インバータ可変速) |
| 電 動 機 | [5.5kW×[400]V×[4]P |
| 構 造 | [鋼板構造] |
| 材 質 | [SS400] |
| 操作方式 | [中央自動／現場手動] |

4) 工事範囲

(1) 本体

- | | | |
|----|----------------|-----|
| 1 | すべり止め | 1 式 |
| 2 | エプロンパン | 1 式 |
| 3 | コンベヤチェーン | 1 式 |
| 4 | ヘッドシャフト | 1 式 |
| 5 | コンベヤスプロケット | 1 式 |
| 6 | 従動側スプロケット | 1 式 |
| 7 | 駆動側スプロケット | 1 式 |
| 8 | ローラチェーン | 1 式 |
| 9 | ピロー形ユニット (従動側) | 1 式 |
| 10 | ピロー形ユニット (駆動側) | 1 式 |
| 11 | サイクロ減速機 | 1 式 |
| 12 | テールシャフト | 1 式 |
| 13 | コンベヤスプロケット | 1 式 |
| 14 | ストレッチャーユニット | 1 式 |
| 15 | レール | 1 式 |
| 16 | ゴム類 | 1 式 |
| 17 | インバータ | 1 式 |
| 18 | 電磁接触器 | 1 式 |
| 19 | サーマルリレー | 1 式 |

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

12 ペットボトル・トレイ受入コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- | | |
|---------|------------------------|
| 1) 形 式 | [急傾斜ベルトコンベヤ] |
| 2) 数 量 | [1] 基 |
| 3) 主要項目 | |
| 能 力 | ペットボトル [0.64]t/h |
| ベルト幅 | [0.9]m (有効) |
| 実 機 長 | [13.25]m |
| 揚 程 | [11.0]m |
| 傾 斜 角 | [60]° |
| 速 度 | [0~20]m/min (インバータ可変速) |
| 電 動 機 | [3.7]kW×[400]V×[4]P |
| 構 造 | [鋼板溶接構造] |
| 材 質 | [SS400] |
| 操作方式 | [中央自動／現場手動] |

4) 工事範囲

(1) 本体

- | | | |
|----|---------------------|-----|
| 1 | ヘッドプーリ | 1 式 |
| 2 | ピロー形ユニット (従動側) | 1 式 |
| 3 | ピロー形ユニット (駆動側) | 1 式 |
| 4 | テールプーリ | 1 式 |
| 5 | ストレッチャーユニット | 1 式 |
| 6 | 上部変角ローラ | 1 式 |
| 7 | 上部変角プーリ | 1 式 |
| 8 | ピロー形ユニット | 1 式 |
| 9 | 下部変角短ローラ | 1 式 |
| 10 | 下部変角プーリ | 1 式 |
| 11 | キャリアアイドラ | 1 式 |
| 12 | フラットインパクトアイドラ | 1 式 |
| 13 | リターンアイドラ | 1 式 |
| 14 | ガイドアイドラ (キャリア側 2 連) | 1 式 |
| 15 | ガイドアイドラ (リターン側 3 連) | 1 式 |
| 16 | ベルト | 1 式 |
| 17 | サイクロ減速機 | 1 式 |
| 18 | 従動側スプロケット | 1 式 |
| 19 | 駆動側スプロケット | 1 式 |
| 20 | ローラチェーン | 1 式 |
| 21 | ビータクリーナ | 1 式 |
| 22 | インバータ | 1 式 |
| 23 | 電磁接触器 | 1 式 |

24 サーマルリレー

1 式

5) 特記事項

- ・ 高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

第3節 破碎・圧縮設備

本工事の対象機器は、以下に示すとおりとする。

なお、本仕様書で示す機器番号は、当該施設建設時の機器番号と同様としており、本仕様で示す機器以外は、既設を流用すること。

1 粗大ごみ粗破碎機

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

1) 形 式	[二軸せん断式]
2) 数 量	[1]基
3) 主要項目	
能 力	[1.24]t/5h
破碎寸法	[約 300]mm 以下
投入最大寸法	幅 [1.2]m×長 [2.5]m×高 [1.2]m
電 動 機	[110]kW×[400]V×[4]P (粗破碎機駆動用油圧ユニット) [1.5]kW×[400]V×[4]P (粗破碎機駆動用油圧ユニット空冷ファン) (1kW×100V 粗破碎機駆動用油圧ユニットヒーター) [7.5]kW×[400]V×[4]P (粗破碎機プッシャー用油圧ユニット) [0.4]kW×[400]V×[4]P (粗破碎機プッシャー用油圧ユニット空冷ファン) (2kW×400V 粗破碎機プッシャー用油圧ユニットヒーター)
切 断 刃	幅[50]mm、[3]フック
操作方式	自動／遠隔／現場手動
材 質	本体 [SS400] 破碎刃 [耐摩耗性特殊鋳鋼]
主要機器	本体、制御装置、油圧機器、警報装置、保護装置、破碎物押え装置、異物自動排出装置

4) 工事範囲

1 軸	1 式
2 ギヤ	1 式
3 ベアリングカバー	1 式
4 ラビリンスリング	1 式
5 ナイフ (切断刃)	1 式
6 スペーサ	1 式
7 フィンガープレート	1 式
8 ロックナット	1 式
9 押えリング	1 式
10 軸受	1 式
11 油圧モータ	1 式
12 トルクアーム	1 式
13 アキュームレータ	1 式

14	駆動用油圧ユニット用電動機	1 式
15	油圧ポンプ	1 式
16	カップリング	1 式
17	防振ゴム	1 式
18	電磁接触器	1 式
19	安全カバー	1 式
20	電磁開閉器	1 式
21	補助接点ユニット	1 式
22	リレー	1 式
23	タイマ	1 式
24	電流変換器	1 式
25	断線警報器	1 式
26	シーケンサ	1 式
27	メモリ	1 式
28	増設ユニット	1 式
29	ノイズ・フィルタ	1 式

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

5 粗破碎機換気用送風機

本装置は全更新を行う。

1) 形 式 []

2) 数 量 [1]基

3) 主要項目

風 量 []m³/min

静 圧 []kPa

電 動 機 []kW×[]V×[]P

操作方法 [遠隔及び現場操作方式]

4) 工事範囲

1 粗破碎機換気用送風機本体 1 式

2 電磁開閉器 1 式

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

第4節 搬送設備

本工事の対象機器は、以下に示すとおりとする。

なお、本仕様書で示す機器番号は、当該施設建設時の機器番号と同様としており、本仕様書に示す機器以外は、既設を流用すること。

1 粗破碎物搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- | | |
|---------|-----------------------|
| 1) 形 式 | [エプロンコンベヤ] |
| 2) 数 量 | [1]基 |
| 3) 主要項目 | |
| 輸送能力 | [1.24]t/h |
| 寸 法 | エプロン幅 [0.9]m (有効) |
| 水平機長 | [10.825]m |
| 揚 程 | [5.35]m |
| 速 度 | [0～8]m/min (インバータ可変速) |
| 電 動 機 | [5.5]kW×[400]V×[4]P |
| 操作方式 | 自動／遠隔／現場手動 |

4) 工事範囲

- | | | |
|----|----------------|-----|
| 1 | コンベヤチェーン | 1 式 |
| 2 | エプロンパン | 1 式 |
| 3 | すべり止め | 1 式 |
| 4 | ヘッドシャフト | 1 式 |
| 5 | コンベヤスプロケット | 1 式 |
| 6 | 従動側スプロケット | 1 式 |
| 7 | 駆動側スプロケット | 1 式 |
| 8 | ローラチェーン | 1 式 |
| 9 | ピロー形ユニット (従動側) | 1 式 |
| 10 | ピロー形ユニット (駆動側) | 1 式 |
| 11 | サイクロ減速機 | 1 式 |
| 12 | テールシャフト | 1 式 |
| 13 | コンベヤスプロケット | 1 式 |
| 14 | ストレッチャーユニット | 1 式 |
| 15 | インバータ | 1 式 |
| 16 | レール | 1 式 |
| 17 | ゴム類 | 1 式 |

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

2 No. 1 破砕物搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- | | |
|---------|--------------------------|
| 1) 形 式 | [栈付ベルトコンベヤ] |
| 2) 数 量 | [1]基 |
| 3) 主要項目 | |
| 輸送能力 | [1.3]t/h |
| 寸 法 | ベルト幅 [0.6]m×水平機長 [8.25]m |
| 揚 程 | [2.135]m |
| 電 動 機 | [2.2]kW×[400]V×[4]P |
| 搬送速度 | [40]m/min |
| 操作方式 | [自動／遠隔／現場手動] |

4) 工事範囲

- | | | |
|----|----------------|-----|
| 1 | スカートゴム | 1 式 |
| 2 | 電動機 | 1 式 |
| 3 | ヘッドプーリ | 1 式 |
| 4 | テールプーリ | 1 式 |
| 5 | ピロー形ユニット (従動側) | 1 式 |
| 6 | ピロー形ユニット (駆動側) | 1 式 |
| 7 | ストレッチャーユニット | 1 式 |
| 8 | キャリアローラ | 1 式 |
| 9 | リターンローラ | 1 式 |
| 10 | ベルト | 1 式 |
| 11 | ベルトクリーナ | 1 式 |
| 12 | 従動側スプロケット | 1 式 |
| 13 | 駆動側スプロケット | 1 式 |
| 14 | ローラチェーン | 1 式 |
| 15 | インパクトローラ | 1 式 |
| 16 | スパイラルリターンローラ | 1 式 |
| 17 | ガイドアイドラ | 1 式 |
| 18 | ゴム類 | 1 式 |
| 19 | 電磁開閉器 | 1 式 |

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

3 No.2 破砕物搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

1) 形 式 [急傾斜ベルトコンベヤ]

2) 数 量 [1]基

3) 主要項目

輸送能力 [1.24]t/h

寸 法 ベルト幅 [0.53]m×水平機長 [8.9]m

揚 程 [13.3]m

電 動 機 [3.7]kW×[400]V×[4]P

搬送速度 [40]m/min

操作方式 [自動／遠隔／現場手動]

4) 工事範囲

1	ヘッドプーリ	1 式
2	テールプーリ	1 式
3	リターン変角プーリ	1 式
4	ダブルディスクプーリ	1 式
5	ピロー形ユニット	1 式
6	ストレッチャーユニット	1 式
7	ピロー形ユニット (従動側)	1 式
8	ピロー形ユニット (駆動側)	1 式
9	ビータクリーナ	1 式
10	サイクロ減速機	1 式
11	ローラチェーン	1 式
12	駆動側スプロケット	1 式
13	従動側スプロケット	1 式
14	フラットキャリアローラ	1 式
15	リターンローラ	1 式
16	上部変角部ローラ	1 式
17	下部変角部ローラ	1 式
18	リターン短ローラ	1 式
19	ベルト押え短ローラ	1 式
20	逆転防止器	1 式
21	コンベヤベルト	1 式
22	ガイドローラ	1 式
23	ベルト裏面押えローラ	1 式
24	ゴム類	1 式
25	電磁開閉器	1 式

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

4 No.3 破砕物搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- | | |
|---------|---------------------------|
| 1) 形 式 | [平ベルトコンベヤ] |
| 2) 数 量 | [1]基 |
| 3) 主要項目 | |
| 輸送能力 | [1.3]t/h |
| 寸 法 | ベルト幅 [0.5]m×水平機長 [8.866]m |
| 揚 程 | [0.776]m |
| 電 動 機 | [2.2]kW×[400]V×[4]P |
| 搬送速度 | [40]m/min |
| 操作方式 | [自動／遠隔／現場手動] |

4) 工事範囲

- | | |
|------------------|-----|
| 1 スカートゴム | 1 式 |
| 2 電動機 | 1 式 |
| 3 ヘッドプーリ | 1 式 |
| 4 テールプーリ | 1 式 |
| 5 ピロー形ユニット (従動側) | 1 式 |
| 6 ピロー形ユニット (駆動側) | 1 式 |
| 7 ストレッチャーユニット | 1 式 |
| 8 キャリアローラ (前傾型) | 1 式 |
| 9 リターンローラ | 1 式 |
| 10 ベルト | 1 式 |
| 11 ヘッドスクレーパ | 1 式 |
| 12 従動軸スプロケット | 1 式 |
| 13 駆動軸スプロケット | 1 式 |
| 14 ローラチェーン | 1 式 |
| 15 ガイドアイドラ | 1 式 |
| 16 ゴム類 | 1 式 |
| 17 電磁開閉器 | 1 式 |

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

5 No.1 破碎選別残渣搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

1) 形 式 [平ベルトコンベヤ]

2) 数 量 [1]基

3) 主要項目

輸送能力 [0.53]t/h、最大 [0.6]t/h

寸 法 ベルト幅 [0.5]m×水平機長 [35.863]m

揚 程 [3.138]m

電 動 機 [3.7]kW×[400]V×[4]P

搬送速度 [40]m/min

操作方式 [中央自動、現場手動]

4) 工事範囲

1	スカートゴム	1 式
2	電動機	1 式
3	ヘッドプーリ	1 式
4	テールプーリ	1 式
5	カウンタプーリ	1 式
6	スナッププーリ	1 式
7	ピロー形ユニット (ヘッド側)	1 式
8	ピロー形ユニット (テール側)	1 式
9	ピロー形ユニット	1 式
10	テークアップ形ユニット	1 式
11	キャリアローラ (前傾型)	1 式
12	リターンローラ	1 式
13	ベルト	1 式
14	ヘッドスクレーパ	1 式
15	従動軸スプロケット	1 式
16	駆動軸スプロケット	1 式
17	ローラチェーン	1 式
18	ガイドアイドラ	1 式
19	ゴム類	1 式
20	電磁開閉器	1 式

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

6 No.2 破碎選別残渣搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

1) 形 式 [栈付ベルトコンベヤ]

2) 数 量 [1] 基

3) 主要項目

輸送能力 [0.53]t/h

寸 法 ベルト幅 [0.5] m×水平機長 [9.569]m

揚 程 [3.215]m

電 動 機 [2.2]kW×[400]V×[4]P

搬送速度 [40]m/min

操作方式 [中央自動、現場手動]

4) 工事範囲

1 スカートゴム 1 式

2 電動機 1 式

3 ヘッドプーリ 1 式

4 テールプーリ 1 式

5 ピロー形ユニット（従動側） 1 式

6 ピロー形ユニット（駆動側） 1 式

7 ストレッチャーユニット 1 式

8 キャリアローラ 1 式

9 リターンローラ 1 式

10 ベルト 1 式

11 ベルトクリーナ 1 式

12 従動軸スプロケット 1 式

13 駆動軸スプロケット 1 式

14 ローラチェーン 1 式

15 ガイドアイドラ 1 式

16 ゴム類 1 式

17 電磁開閉器 1 式

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

7 No.3 破碎選別残渣搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

1) 形 式 [平ベルトコンベヤ]

2) 数 量 [1] 基

3) 主要項目

輸送能力 [0.53]t/h

寸 法 幅 [0.5]m×水平機長 [22.508]m

揚 程 [2.2]m

電 動 機 [2.2]kW×[400]V×[4]P

搬送速度 [40]m/min

操作方式 [中央自動、現場手動]

4) 工事範囲

1	スカートゴム	1 式
2	電動機	1 式
3	ヘッドプーリ	1 式
4	テールプーリ	1 式
5	ピロー形ユニット (従動側)	1 式
6	ピロー形ユニット (駆動側)	1 式
7	ストレッチャーユニット	1 式
8	キャリアローラ	1 式
9	リターンローラ	1 式
10	サイドローラ	1 式
11	ベルト	1 式
12	ベルトクリーナ	1 式
13	従動側スプロケット	1 式
14	駆動側スプロケット	1 式
15	ローラチェーン	1 式
16	ゴム類	1 式
17	電磁開閉器	1 式

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

8 No.1 かん類搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

1) 形 式 [急傾斜ベルトコンベヤ]

2) 数 量 [1] 基

3) 主要項目

輸送能力 [1.16]t/h

寸 法 ベルト幅 [0.9]m×水平機長 [22.58]m

揚 程 [13.215]m

電 動 機 [3.7]kW×[400]V×[4]P

搬送速度 [40]m/min

操作方式 [中央自動、現場手動]

4) 工事範囲

1	ヘッドプーリ	1 式
2	ピロー形ユニット (従動側)	1 式
3	ピロー形ユニット (駆動側)	1 式
4	テールプーリ	1 式
5	ストレッチャーユニット	1 式
6	上部変角ローラ	1 式
7	上部変角プーリ	1 式
8	ピロー形ユニット	1 式
9	下部変角短ローラ	1 式
10	下部変角プーリ	1 式
11	キャリアアイドラ	1 式
12	フラットインパクトアイドラ	1 式
13	リターンアイドラ	1 式
14	ガイドアイドラ (キャリア側 2 連)	1 式
15	ガイドアイドラ (リターン側 3 連)	1 式
16	ベルト	1 式
17	サイクロ減速機	1 式
18	従動軸スプロケット	1 式
19	駆動軸スプロケット	1 式
20	ローラチェーン	1 式
21	ビータクリーナ	1 式
22	ゴム類	1 式
23	電磁開閉器	1 式

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

9 No.2 かん類搬送コンベヤ

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- 1) 形 式 [平ベルトコンベヤ]
- 2) 数 量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - 輸送能力 [1.2]t/h
 - 寸 法 幅 [0.5]m×長 [8.9]m
 - 揚 程 [0.776]m
 - 電 動 機 [2.2]kW×[400]V×[4]P
 - 搬送速度 [40]m/min
 - 操作方式 [自動／遠隔／現場手動]

4) 工事範囲

- | | | |
|----|---------------|-----|
| 1 | スカートゴム | 1 式 |
| 2 | 電動機 | 1 式 |
| 3 | ヘッドプーリ | 1 式 |
| 4 | テールプーリ | 1 式 |
| 5 | ピロー形ユニット（従動側） | 1 式 |
| 6 | ピロー形ユニット（駆動側） | 1 式 |
| 7 | ストレッチャーユニット | 1 式 |
| 8 | キャリアローラ（前傾型） | 1 式 |
| 9 | リターンローラ | 1 式 |
| 10 | ベルト | 1 式 |
| 11 | ヘッドスクレーパ | 1 式 |
| 12 | 従動軸スプロケット | 1 式 |
| 13 | 駆動軸スプロケット | 1 式 |
| 14 | ローラチェーン | 1 式 |
| 15 | ゴム類 | 1 式 |
| 16 | 電磁開閉器 | 1 式 |

5) 特記事項

- ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

第5節 選別設備

本工事の対象機器は、以下に示すとおりとする。

なお、本仕様書で示す機器番号は、当該施設建設時の機器番号と同様としており、本仕様で示す機器以外は、既設を流用すること。

6-2 風力選別機用送風機

本装置は全更新を行う。

- 1) 形 式 []
- 2) 数 量 [1]基
- 3) 主要項目
 - 風 量 []m³/min
 - 静 圧 []kPa
 - 駆動方式 []
 - 電 動 機 []kW×[]V×[]P
 - 主要材質 本体 []
- 4) 工事範囲
 - 1 風力選別機用送風機本体 1 式
- 5) 特記事項
 - ・高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

第8節 集じん設備

本工事の対象機器は、以下に示すとおりとする。

なお、本仕様書で示す機器番号は、当該施設建設時の機器番号と同様としており、本仕様書に示す機器以外は、既設を流用すること。

2 排風機

本装置は、既設を流用するものとし、指定の箇所を部分更新すること。

- 1) 形 式 [片吸込みターボファン]
- 2) 数 量 [1]基
- 3) 主要項目
 - 処理風量 [555]m³/min
 - 静 圧 [4.60]kPa
 - 駆動方式 [V ベルト駆動]
 - 回 転 数 [1950]min⁻¹
 - 電 動 機 [75]kW×[400]V×[4]P
 - 主要材質 本体 [SS400]
- 4) 工事範囲
 - 1 排風機用電動機 1 式
 - 2 電磁接触器 1 式
- 5) 特記事項
 - ・ 高効率電動機を採用し省エネ化を図ること。

第3章 土木建築工事仕様

第1節 計画基本事項

1 計画概要

1) 工事範囲

本工事は下記工事一式とする。下記工事は更新機器に伴い実施することを勘案し、機械工事に含めること。

(1) 建築機械設備工事一式（本工事範囲のみとする。）

(2) 建築電気設備工事一式（本工事範囲のみとする。）

2) 仮設計画

受注者は、工事着工前に仮設計画を発注者に提出する。

(1) 仮囲い等 1式

(2) 仮設事務所等 1式

3) 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ずるものとする。

工事車両の出入りについては、周囲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おそれのあるときは、場内で泥を落とすなど、周辺の汚損防止対策を講ずるものとする。

第2節 建築設備工事

1 照明設備

リサイクル施設の水銀灯、蛍光灯（指定場所のみ更新）をLED照明に変更すること。

1) 工事範囲

形式：LED照明器具（既設電線、既設電線管、その他線類は既設流用とする。）

更新範囲：下表のとおり

機器名称	数量（台）	消費電力(W)	整備内容
照明設備			
A321	8	20.6	LED化
B400	29	83.5	LED化
C321	9	20.6	LED化
C322	136	43.1	LED化
D322	23	43.1	LED化
D322R	7	43.1	LED化
E322	4	43.1	LED化
F322	6	43.1	LED化
G321	5	20.6	LED化
H401	2	27.0	LED化
I201	1	12.0	LED化
J201	10	10.0	LED化
K18	14	7.4	LED化
L202	8	21.8	LED化
M60	10	7	LED化
bB1f	1	1.7	LED化
bB1pf	4	1.7	LED化
bB2pf	11	2.3	LED化
e321f	4	10.7	LED化
f321f	12	21.5	LED化
f322f	56	44.0	LED化
h	1	2.5	LED化
32W×1ガード	107	32	LED化
非常用照明			
c9f	8	1.0	LED化
c13f	9	1.0	LED化
D30f	15	1.3	LED化
計	396	—	

2) 特記事項

- ・照明はLED化し、消費電力を削減すること。

2 空調設備

既存のリサイクル施設空調設備を高効率機種へ更新すること。

(機器単純更新とし、既設配管類は既設流用とする。)

1) 工事範囲

形 式：パッケージエアコン又は空冷ヒートポンプエアコン

更新範囲：下表のとおりとすること。

機器名称	数量 (台)	冷房定格 (Kw)		暖房定格 (Kw)	
		能力	消費電力	能力	消費電力
空冷HPエアコン (室外機+室内機) ACP-2 天井カセット4方向 吹出タイプ	1	5.0	1.21	5.6	1.25
空冷マルチエアコン (室外機) ACP-3	1	56.0	17.1	63.0	15.5
天井カセット形4方向吹出 (室内機) ACP-3-1	2	11.2	0.187	12.5	0.174
天井カセット形2方向吹出 (室内機) ACP-3-2	3	5.6	0.059	6.3	0.056
天井カセット形4方向吹出 (室内機) ACP-3-3	1	5.6	0.052	6.3	0.038
空冷マルチエアコン (室外機) ACP-4	1	22.4	5.51	25.0	5.74
天井カセット形4方向吹出 (室内機) ACP-4-1	1	9.0	0.128	10.0	0.11
天井カセット形4方向吹出 (室内機) ACP-4-2	2	5.6	0.052	6.3	0.038
空冷マルチエアコン (室外機) ACP-5	1	16.0	4.47	18.0	4.44
天井カセット形2方向吹出 (室内機) ACP-5-1	1	2.8	0.039	3.2	0.035
天井カセット形2方向吹出 (室内機) ACP-5-2	2	2.8	0.039	3.2	0.035
天井カセット形2方向吹出 (室内機) ACP-5-3	2	2.8	0.039	3.2	0.035
計	18	-	-	-	-

2) 特記事項

- ・高効率な空調設備への更新により、消費電力を削減すること。

3 解体工事

原則として建築物の解体は想定していないが、解体が必要となる場合は別途協議によるものとする。ただし、本工事において当初から建屋の一部を開口することを計画している場合は、施工後、受注者にて復旧すること。