

(仮称) 日置市リサイクルプラザ整備運営事業

要求水準書 (R 5. 5 版)

令和 5 年 5 月

日置市

《目次》

第1	一般事項	1
1	計画概要	1
2	事業期間とスケジュール	1
3	事業予定地の概要	1
4	事業の基本条件	2
5	業務範囲	5
6	関係法令等	6
第2	設計・施工業務に関する事項	8
1	設計・施工業務に関する基本的事項	8
2	実施設計	8
3	施工	9
4	施工監理	9
5	工事完成モニタリング	12
第3	土木建築工事に関する事項	13
1	基本事項	13
2	土木工事	14
3	建築工事	15
4	建築設備工事	16
5	その他工事	17
第4	本施設の性能に関する事項	18
1	各設備共通	18
2	受入・供給設備	20
3	粗大ごみ・不燃ごみ処理設備	24
4	ペットボトル処理設備	31
5	容器包装プラスチック処理設備	32
6	缶処理設備	35
7	集じん・脱臭設備	40
8	給水設備	42
9	排水処理設備	43
10	電気設備	44
11	計装設備	50
12	雑設備	52
第5	施設完工に関する事項	54
1	試運転	54
2	性能保証	54
3	契約不適合責任	56

第6	本施設の運営・維持管理に関する事項	57
1	基本的な要件	57
2	搬出入管理業務に係る要件	58
3	受付・ごみ処理手数料徴収業務に係る要件	59
4	運転管理業務に係る要件	59
5	維持管理業務に係る要件	61
6	資源化物等の外部資源化に係る要件	62
7	その他運営に係る要件	62
8	事業期間終了時の対応	64

第1 一般事項

本要求水準書は、日置市（以下「本市」という。）が発注する「（仮称）日置市リサイクルプラザ整備運営事業」（以下「本事業」という。）に適用する。

本要求水準書は、本事業の基本的な内容について定めるものであり、本事業の目的達成のために必要な施設整備及び維持管理等運営業務については、民間事業者の企画提案を基に本市との協議において実施していくものとする。

1 計画概要

本事業は、民設民営方式により実施する。

本事業を実施するための事業用地は、事業者が確保すること。

2 事業期間とスケジュール

本事業の事業期間及びスケジュールは以下のとおりである。

(1) 事業期間

事業期間は、契約締結の日から令和27年3月末までを予定している。

(2) スケジュール（予定）

- | | |
|-------------|----------------|
| 1) 事業契約の締結 | : 協議により合意が成立次第 |
| 2) 本施設の供用開始 | : 令和7年度 |
| 3) 本事業の終了 | : 令和27年3月末 |

3 事業予定地の概要

(1) 事業予定地

事業予定地は、事業者の提案による。

(2) 立地条件

事業予定地について、事業者は以下の条件を満たす用地を確保すること。

1) 立地場所に係る要件

用地は、日置市内にあること。

2) 敷地面積に係る要件

用地は、本事業を実施するために必要な面積を有していること。また、地形及び地質上の重要な欠陥がないこと。

3) 用地確保に係る要件

用地は、契約締結日より運営終了日までの期間、当該用地を本事業のために確保できること。

4) 土地利用規制に係る要件

用地は、本事業の実施に支障をきたす土地利用規制が適用されていない土地であること。また、事業工程を勘案して、合理的な期間内に、支障をきたす土地利用規制の解除あるいは支障のない土地利用規制への変更が可能であること。

5) ユーティリティに係る要件

用地は、本事業の実施に際して必要となる電気、用水等の全てのユーティリティが確保

できること。

6) 周辺道路に係る要件

用地は、周辺にごみ収集・運搬車両がアクセスできる道路が整備されていること。

7) 住民合意に係る要件

用地は、本事業の実施に関して周辺住民と必要な協議を行える環境にある用地とすること。

8) その他

用地は、人家・住宅団地・学校・病院・公園との距離が確保され、景観への配慮がなされること。

4 事業の基本条件

(1) 処理対象物の量と性状

1) 処理対象物

本施設の処理対象物は下表に示すとおりである。

項目		粗大ごみ・不燃ごみ処理設備	資源ごみ処理設備	ストックヤード	備考
粗大ごみ	可燃性・不燃性	●			
不燃ごみ		●			
有害ごみ	乾電池			●	
	蛍光灯			●	
	その他			●	
資源物	雑誌			●	
	段ボール			●	
	紙パック			●	
	新聞紙			●	
	その他紙			●	
	缶		●		
	びん		●		
	ペットボトル		●		
	容器包装プラスチック		●		
	プラスチック製品		●		
	布類			●	
不法投棄物	不燃性	●			
	可燃性	●			

●：各施設での処理対象物

2) 計画処理量

本施設の計画処理量は下表に示すとおりである。

ごみ種別		計画処理量 (t/年)
不燃粗大ごみ		88
可燃粗大ごみ		228
不燃ごみ		827
有害ごみ		14
資源物	雑誌	77
	段ボール	41
	紙パック	2
	新聞紙	45
	その他紙	2
	缶	59
	びん	220
	ペットボトル	89
	容器包装プラスチック	251
	プラスチック製品	[]
不法投棄物	不燃性	[]
	可燃性	[]

(2) 本施設の基本条件

1) 施設規模

民間事業者の提案による。

2) 処理方式

【リサイクル施設：破碎・破袋・選別、手選別・圧縮梱包処理】

※分別基準（平成18年環境省令第35号）及び容器包装リサイクル協会の設定した引取り品質ガイドラインに適合させる。

【粗大ごみ施設：提案による】

【選別保管施設：手選別・保管】

3) 稼働日数

[リサイクル施設：提案による（土曜日、年末年始を除く）]

[粗大ごみ施設：提案による（土曜日を除く）]

[選別保管施設：提案による]

(3) 公害防止基準

1) 粉じん基準

粉じん濃度は、各エリアにおいて、次の基準であること。

粉じん濃度基準

項目	基準
集じん器及び脱臭装置排気口出口	0.01 g/Nm ³ 以下
作業環境	2 mg/Nm ³ 以下

2) 悪臭基準

悪臭は、敷地境界線上において、次の基準であること。

悪臭基準

項目	臭気指数
敷地境界	13以下
気体排出口	悪臭防止法第4条第2項第2号で定める方法
排水水	29以下

3) 騒音基準

騒音は、敷地境界線上において、次の基準であること。

騒音基準

項目	基準
昼間 (8～19時)	50 d B 以下

4) 振動基準

振動は、敷地境界線上において、次の基準であること。

振動基準

項目	基準
昼間 (8～19時)	60 d B 以下

5) 排水基準

排水は、次の基準であること。

排水基準 (有害物質等以外のものに係る排水基準)

項目	基準
生物化学的酸素要求量	10mg/L以下
浮遊物質 (SS)	20mg/L以下
水素イオン濃度	5.8～8.6
ノルマンヘキサン抽出物質含有量 (鉱物類含有量)	3mg/L以下 (鉱物油脂)
ノルマンヘキサン抽出物質含有量 (動植物油)	5mg/L以下 (動植物油)
フェノール類	0.5mg/L以下
銅	1mg/L以下
溶融性鉄	5mg/L以下
溶融性マンガン	5mg/L以下
全クロム	0.5mg/L以下
大腸菌	3,000個/cm ³
亜鉛	1mg/L以下
窒素含有量	30mg/L以下
リン含有量	4mg/L以下

排水基準（有害物質等に係る排水基準）

有害物質	カドミウム及びその化合物	0.01mg/L以下
	シアン化合物	検出されないこと
	有機リン化合物	検出されないこと
	鉛及びその化合物	0.1mg/L以下
	六価クロム化合物	0.05mg/L以下
	ヒ素及びその化合物	0.05mg/L以下
	水銀及びアルキル水銀その化合物	0.0005mg/L以下
	アルキル水銀化合物	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと
	トリクロロエチレン	0.1mg/L以下
	テトラクロロエチレン	0.1mg/L以下
	ジクロロメタン	0.2mg/L以下
	四塩化炭素	0.02mg/L以下
	1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下
	1,1-ジクロロエチレン	1mg/L以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L以下
	1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L以下
	1,3-ジクロロプロペン	0.02mg/L以下
	チウラム	0.06mg/L以下
	シマジン	0.03mg/L以下
	チオベンカルブ	0.2mg/L以下
	ベンゼン	0.1mg/L以下
	セレン及びその化合物	0.1mg/L以下
	ホウ素及びその化合物	10mg/L以下
	フッ素及びその化合物	8mg/L以下
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100mg/L以下
	1,4-ジオキサン	0.5mg/L以下

5 業務範囲

(1) 事業者の業務範囲

事業者が実施する主な業務は、以下のとおりとする。なお、事業者は、事業期間を通じ本市が行う行政手続等に対して協力することとする。

1) 事前業務

事業者は、一般廃棄物の処理を行うために必要な許認可を適正なスケジュールで取得することとする。以上の許認可には、一般廃棄物処理に関する施設の設置許可及び処理業の許可が含まれるものとする。

また、本施設の設置や本事業実施自体に関する住民合意の形成・地元対応について、市に協力するものとする。なお、設計・建設に必要となる資金については、事業者が調達す

る。

2) 事業用地の確保

事業者は、「第13(2)立地条件」に記載した事業用地に関する要件を満たすよう、自らが提案した事業用地の利用環境を確保する。

3) 処理業務

事業者は、民設民営方式を採用する本事業の趣旨を踏まえ、本事業の処理対象物の処理に係る業務全般を担うものとする。処理業務の主な内容は以下のとおりとする。

①設計・建設に関する業務

本施設等に係る設計・建設及び施工監理を行うものとする。建設については、機械電気設備工事、土木・建築工事、配管工事及び試運転を含むその他関連業務一式を行うものとする。

②本施設の運營業務

本施設の運營業務は、以下のとおりとする。

- ・一般廃棄物処理手数料等の徴収業務
- ・搬出入管理業務
- ・運転管理業務（選別・回収物の搬出、残渣の搬出を含む）
- ・維持管理業務
- ・情報管理業務（記録、報告、情報発信等）
- ・環境管理業務
- ・関連業務（施設警備、清掃・植栽管理等）
- ・その他本施設の運営を実施する上で必要な業務

(2) 市が実施する業務の範囲

市が実施する主な範囲は、以下のとおりとする。

1) 事前業務

- ①施設の設置許可及び処理業の許可の確認とそれらを含む許認可の取得への協力
- ②本施設の設置や本事業実施自体に関する住民合意の形成・地元対応

2) 本施設等の設計・建設に係る業務

- ①事業者の建設進捗・施工監理状況の確認
- ②本施設の設置や本事業実施自体に関する住民合意の形成・地元対応

3) 本施設の運営に係る業務

- ①処理対象物の収集・運搬
- ②運営モニタリング
- ③処理委託料の支払い
- ④本事業実施自体に関する住民合意の形成・地元対応
- ⑤行政視察への対応
- ⑥市民への情報提供、啓発活動

4) 他の地方公共団体との協議（災害等非常時のごみ受入協定等）

6 関係法令の遵守

本市及び事業者は、本事業を実施するにあたり、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和

45年法律第 137号。以下「廃掃法」という。)をはじめ、必要な関係法令、条例、規則及び要綱等を遵守しなければならない。

第2 設計・施工業務に関する事項

本施設の設計・施工業務に関する事項を下記に示すが、実施に当たっては、事業者の企画提案書を基に本市との協議により決定するものとする。

1 設計・施工業務に関する基本的事項

(1) 施工時のユーティリティ

事業予定地において、本施設の施行時に必要となるユーティリティについては、事業者が自ら確保すること。なお、確保及び使用に要する費用は事業者の負担とする。

(2) 許認可の取得

事業者は、関係法令に基づき、本事業を実施するうえで取得する必要がある許認可（例：設置許可）を事業者の責任と負担において全て取得すること。許認可の届出状況について市に報告を行うこと。

2 実施設計

事業者は事業スケジュールに遅延が発生することがないように、応募者として作成した提案書類に基づいて、基本設計及び実施設計に着手すること。

実施設計は、要求水準書及び基本設計図書に基づき行うこと。

特許権等の実施権及び使用権等の取扱い、著作権の利用等については事業契約書の定めに従うこと。

3 施工

(1) 工事の開始

事業者は、実施設計図書等、必要書類を本市に提出した上で、本施設の設備製作及び施工等を行うこと。

(2) 責任設計・施工

1) 本施設の処理能力及び性能、並びにエネルギー利用機能は、全て事業者の責任設計・施工により確保すること。

2) 事業者は、要求水準書等に明示されていない事項であっても、本施設の性能を発揮するために必要なものは、自らの責任で設計・施工するものとする。

(4) 作業日及び作業時間

1) 作業日は、原則として日曜日・祝日を除いた日とし、作業時間は、原則として午前8時から午後6時までとすること。ただし、作業日時は関係法令を遵守するとともに、事業者が地元と協議すること。

2) 緊急作業、中断が困難な作業、交通処理上やむを得ない作業又は騒音・振動を発生おそれの少ない作業であり、かつ関係法令に違反しない作業についてはこの限りではない。ただし、事前に本市へ作業日・作業時間を報告し、了解を得ること。

(5) 材料及び機器

1) 使用材料及び機器は、仮設を除いてそれぞれの用途に適合する J I S 規格品新品を基準とすること。

- 2) 海外調達品については、J I S 基準と同等とすること。
 - 3) 高温部に使用される材料は、耐熱性に優れたものとする。
 - 4) 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。
- (6) 予備品・消耗品
- 施工を支障なく行うために必要な予備品・消耗品・備品・什器・重機を必要数調達すること。
- (7) 完成図書
- 事業者は、完成図書等について、本市が申請等の手続きを行うに際し、必要となる書類を提出すること。
- (8) その他
- 事業者は、見学者への説明等に必要となるパンフレットや映像等について、本市と協議のうえ決定し、提出すること。

4. 施工管理

- (1) 仮設計画
 - 1) 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事業予定地の周囲に仮囲いを施工すること。
 - 2) 事業者は、場内に仮設事務所を設置し、現場代理人が建設工事の進行管理等を行うとともに地元住民等の要望・苦情等の受付を行うこと。
- (2) その他の仮設建物
 - 1) 従業員休憩室、トイレ等は、労働安全衛生法、健康増進法及びその他の関係法規に従って設置するものとし、「事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針」（平成4年7月1日労働省告示第59号）、「新たな職場における喫煙対策のためのガイドライン」（平成15年5月9日厚生労働省労働基準局長通知）等を遵守すること。
 - 2) 労働者の宿泊所用仮設建物は原則として事業予定地外とするが、保安要員宿泊所等として事業予定地内に設ける場合には、事業者の責任において管理すること。
- (3) 整地
 - 1) 仮設工事に必要な整地及び仮設工事に使用した範囲の土地の整地は、事業者にて行うこと。
 - 2) 工事前仮設物は工事完成までに撤去し、撤去跡及び付近の清掃及び地ならし等を行うこと。その際の残土処分については事業者の責任により適正に行うこと。
- (4) 監理技術者及び現場代理人等
 - 1) 事業者は、施工業務に当たっては、建設業者に建設業法に定める資格を有する監理技術者を専任させること。「監理技術者制度運用マニュアル」（平成16年3月1日国土交通省総合政策局建設業課長通知）を参照のこと。
 - 2) 事業者は、建設業者に現場代理人（監督責任者）を建設工事開始時より現場に常駐させ、工事に関する全ての業務を処理させること。また、現場の安全管理に当たらせること。
 - 3) 監理技術者及び現場代理人は、あらかじめ経歴書を提出すること。
 - 4) 事業者は、電気主任技術者を配置すること。

(5) 下請負者

事業者は、工事に参加する全ての下請工事者及び下請製造者を確認すること。

(6) 工程会議

工事期間中、事業者は、建設業者及び関係者と原則として毎週1回、工事工程、施工計画等について協議検討するための工程会議を行い、工事を円滑に推進していくこと。

(7) 安全衛生管理

事業者は、建設事業者を管理し、本施設の施工期間中、その責任において労働安全に留意し、危険防止対策を実施するとともに、法令に基づき作業従事者への安全教育を徹底し、労働災害の防止に最大限努めさせること。

(8) 災害の防止

- 1) 事業者は、建設事業者を管理し、工事中の各種災害の防止に必要な措置を講じさせること。また、建設事業者を管理し、労働者の管理を責任を持って行わせること。
- 2) 関係法規に従い工事中の危険防止対策及び安全衛生対策を十分行くとともに、労働者への安全教育を徹底し、労働災害の発生がないよう最大限努めること。

(9) 警備・保安

- 1) 事業者は、建設事業者を管理し、火災、水害、その他の全ての損害に対して、工事現場及びこれに付随する財産及び人員を保護する責任を負うこと。
- 2) 事業者は、建設事業者に、適切な仮囲い、照明、分煙その他の危険防止設備を設置させ、必要に応じて警備員（ガードマン）等を配置させること。
- 3) 事業者及び建設事業者は、火災、暴風、豪雨その他不時の災害の際、必要な人員を出動させることが可能な体制を常に整えておくこと。

(10) 公害防止

- 1) 工事中発生する粉じん、騒音、振動、低周波、水質汚濁、悪臭その他の公害の発生については、関係法規を遵守すること。
- 2) 建設機械を使用するに当たっては、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定」（平成9年7月31日建設省告示第1536号）に準じること。

(11) 環境保全

- 1) 事業者は、建設工事の実施に当たり、事業予定地の地形及び地質を十分に考慮し、環境の保全充分配慮すること。
- 2) 工事期間中に発生する建設廃棄物は、適切に処理、処分又はリサイクルすること。
- 3) 掘削土砂は原則として場内で再利用することとし、掘削及び運搬時における粉じん等の飛散及び悪臭防止策を講じること。
- 4) 工事の実施に伴う周辺への騒音、振動及び地盤沈下等の防止のため、低騒音、低振動及び地盤沈下を防止する工法を採用すること。
- 5) 建設機械は低騒音及び低振動の機材を積極的に使用すること。
- 6) 工事現場周辺での工事車両による事故及び交通渋滞の防止のため、工事期間中を通して主要搬入道路に交通指導員を配置すること。
- 7) 工事現場内から退場する車両のタイヤの付着土砂による道路の汚れを防止するため、場内にタイヤ洗浄用の洗車プールを設置すること。

(12) 地中障害物

地中障害物については、事業者が適切に対処すること。

(13)電波障害発生の防止

- 1) 建屋等の形状を考慮して、電波障害の調査を行い、発生を防止すること。
- 2) 工事中のクレーン車両の利用に伴う電波障害の発生についても同様に対応すること。

(14)建設廃棄物の取扱い

- 1) 本施設の建設に伴って発生する建設廃棄物は、廃棄物処理法、建設リサイクル法、その他関係法令、関連ガイドライン等を遵守し、適正に処理又は処分すること。
- 2) 工事に当たっては、掘削土が少なくなるよう土量バランスに配慮すること。
- 3) 最終的な解体による廃棄物の発生を最小限に抑制するため、再利用が容易な材料を用いる等の工夫を行うこと。

(15)建設副生成物の再生資源化等

- 1) 建設発生土は極力場内で再利用することとし、仮置きする場合には飛散・流出対策を講じること。
- 2) 場外に搬出する際には、荷台をシートで覆う等、飛散防止に適切な措置を講じること。
- 3) 発生した建設副産物の分別を徹底し、建設リサイクル法に基づき、廃棄物の再利用・再資源化に努めること。
- 4) 再利用・再資源化に努めてもやむを得ず発生する建設廃棄物については、廃棄物処理法、建設リサイクル法、関連ガイドライン等に基づき、事業者の責任において適正に処理すること。

(16)復旧等

- 1) 事業者は、建設事業者を管理し、一般道及び事業予定地内外における設備等の損傷防止及び汚染防止に努めること。
- 2) 損傷又は汚染等が生じた場合には、直ちに対応し、本市に被害状況等及び復旧計画等について報告すること。
- 3) 復旧に際しては事業者の負担により、当該損傷又は汚染等を速やかに復旧すること。

(17)保険

事業者は、本施設の建設に際しては、火災保険又は建設工事保険（これに準ずるものを含む。）等に加入すること。

(18)地元雇用及び発注等

事業者は、施工に際して可能な限り、地元企業へ工事及び資材調達、業務委託の発注や地元雇用を努めること。

5 工事完成モニタリング

本市は、施設の状態が要求水準書に定める性能に適合しているか否かについて確認を行うため、事業者は必要な協力を行うものとする。確認の結果、事業契約書及び要求水準書等に定める性能に適合していない場合には、本市は事業者に対して補修又は改造を求めることができる。また、事業者は、施設の完工前に、運営・維持管理マニュアル、運営管理業務実施計画書及び維持管理業務実施計画書等を提出すること。

(1) 監督員による検査等

事業者は、検査員を定め、建設事業者に対して次の管理及び検査を行うものとする。

- 1) 設計図書に基づく工程の管理、立会い
 - 2) 工事の施工状況の管理
- (2) 完成検査等

事業者は、検査員を定め、建設事業者に対して次に示す随時検査、部分検査及び完成検査を行う。

- 1) 随時検査は、完成後検査し難い部分がある場合、その他契約の適正な履行を確保するため必要がある場合に工事の施工中において随時行う。
 - 2) 完成検査は、工事が完了し、建設事業者から工事完了届のあったときに行う。
- (3) 検査結果が基準に達しなかった場合の措置

各検査の検査結果が建設事業者の提出する検査要領書に示す基準に達しなかったときは、事業者は、建設事業者に対して補修工事その他必要な追加工事を行わせること。

第3 土木建築工事に関する事項

本施設の土木建築工事に関する事項を下記に示すが、実施に当たっては、事業者の企画提案書を基に本市との協議により決定するものとする。

1 基本事項

(1) 配置に関する事項

1) 事業予定地内に以下の建築物を整備すること。なお、既設利用、複数施設の合築は認める。

①工場棟、管理棟、計量棟、保管ヤード、その他本事業の運営に必要な施設

2) 配置については、以下の内容に留意して計画すること。

①工場棟の全周にわたり周回道路を配置する。

②ごみ収集車の待機スペースや作業スペースを十分確保できるよう配置する。

③計量棟は、搬入時と搬出時において2回計量できるよう配置する。

④保管ヤードは、搬出時等に必要となるスペースを確保する。

(2) 景観への影響に関する事項

建物の外観及び意匠については、できるだけ廃棄物処理施設の存在感を排し、建物の長大感や威圧感の軽減を図り、周辺の自然環境との調和を図ること。

(3) 環境保全に関する事項

環境負荷低減のために省エネルギー化及び省資源化を図るものとし、以下の内容に留意して検討すること。

1) 維持管理の容易な構造、素材等を積極的に導入するなど、ライフサイクルコストを最適化し、長期的な視野に立ってコスト縮減が図れる計画とする。

①リサイクル建設資材の活用や建設時に発生する廃棄物の有効活用を図り、人体への安全性やリサイクルの容易さに配慮したエコマテリアルを積極的に検討する。

②自然光、自然通風等の自然エネルギーの活用や高効率の設備機器を採用するなど、省エネルギーや二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量を少なくするよう努める。

(4) 防災等に関する事項

地震、水害等、災害に強い建物とするとともに、災害時におけるごみ処理機能の維持に配慮して計画すること。

(5) 機能性に関する事項

安全かつ快適に利用しやすく、機能性に優れた施設とし、以下の内容に留意して計画すること。

1) 搬出入車両の動線と交錯しないエリアに、見学者の駐車場を設置すること。

2) 建物内へは見学者の来場があることを踏まえ、サイン表示を活用する等により目的とする場所への動線が分かり易いものとする。

3) 日常の清掃、点検、維持管理が容易な施設とする。

(6) 安全性に関する条件

周辺住民が安心して生活できる事故のない安全な施設とするよう、以下の内容に留意して計画すること。

- 1) 火災等の事故を回避するための対策を取るとともに、消火設備等を設けること。
- 2) 本施設の安全性確保のため、過去の事故事例を検証し、これらに十分対処した安全な施設とすること。
- 3) プラントトラブル等の影響が、建物外へ及ぶことがないように配慮すること。
- 4) 見学者、来訪者の安全に配慮した車両の動線とすること。

2. 土木工事

(1) 造成工事

施設建設に必要な造成工事を行う場合、できる限り外部への残土搬出や雨水の流失がないように計画すること。

(2) 雨水集排水工事

- 1) 事業予定地において、雨水が停滞することがないように集排水計画を行うこと。
- 2) 事業予定地内の舗装については、透水性、保水性について考慮した仕様とすること。
- 3) 道路や通路を横断する開溝部分は、騒音を防止する構造とすること。

(3) 外構施設工事

外構施設については、事業予定地の地形、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) 道路工事

事業予定地内及び周辺市道の取扱いについては、本市と必要な協議を行うこと。

2) 構内道路工事

- ①構内道路は十分な強度と耐久性を持つ構造とし、必要箇所には白線、道路標識、カーブミラー、車線誘導標、側溝、縁石等を適切に設け、車両の交通安全を図ること。
- ②搬出入車両の構内への入口を周辺の交通状況や構内動線等を踏まえ適切な場所に設定すること。
- ③管理棟に来訪する一般車両の入口を別途設けて、ごみ処理に係る車両と交錯しない動線を確保すること。
- ④構内道路の幅員、ランプウェイ等の勾配を運営に支障のない適切な水準に設定すること。

3) 駐車場工事

- ①車止めの設置及び白ライン等を表示し、適宜植栽帯を設けること。
- ②受付棟を設置する場合は、持込車両の集中時でも渋滞を起こさないよう駐車スペースを確保すること。

4) 植栽工事

地域環境及び地球環境に配慮して、施設内の緑化等による緑豊かな環境づくりに努めること。

5) 外灯工事

必要な箇所に屋外灯を設置すること。屋外灯はLEDとし、自動点灯機能付を基本とする。

6) フェンス、門扉工事

- ①事業予定地の周囲をフェンスで囲うこと。
- ②搬出入車両として、国道、県道、市道との接続箇所に門扉を設置すること。
- ③必要に応じて車両などの出入口を設ける場合には、それぞれ門扉を設置すること。

④車両用の門扉には施設名の表示を行うこと。

7) その他

法令等に従って必要な防犯モニタ等を設置すること。

3 建築工事

(1) 共通事項

- 1) 「官庁施設の総合耐震計画基準」（国土交通省）に準拠し、地震災害及びその二次災害に対する安全性に関して、必要な耐震性能を確保すること。
- 2) 本施設の建築計画は、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。
- 3) 機種、機能及び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、及び緊急時に迅速な対処できるよう計画すること。
- 4) 日常点検作業の動線、補修及び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、必要最低限に留めるとともに、配置上分散を避けること。

(2) リサイクル処理施設

- 1) 本施設の主要設備を配置する場所であり、臭気、振動、騒音等に対し、環境保全対策の徹底を図り、施設の安全性、信頼性向上を目指すよう計画すること。
- 2) 建物とプラント機器の構成を平面的でなく、立体的にも考慮し、メンテナンススペースも確保しつつも必要最小限の空間容量で収まるよう計画すること。
以下の内容に留意して計画すること。
 - ・消防法規に従い、ごみの貯留場所に適した自動火災報知機、消火設備、排煙設備等を設けること。詳細については、所轄消防署との協議によるものとする。
 - ・トップライトを設けて自然採光を図るほか、省エネルギーに努めること。

(3) 管理棟

- 1) 施設運営に必要な設備を配置すること、管理棟機能として必要な諸室の詳細は提案に基づくものとする。
- 2) 構造及び階数は提案による。
- 3) 管理棟の電気設備の内、非常時において必要となる設備については、非常用発電機負荷とすること。

管理棟必要諸室一覧表（参考）

諸室等	概要
風除室	—
見学者用玄関ホール	併用可
職員用玄関	
事務室	10名程度
応接室	6名程度
会議室	20名程度
食堂	併用可
休憩室	

倉庫	図書置場を兼ねる
更衣室	男女別
浴室、脱衣室、洗面所	男女別
階段室	—
トイレ	男女別
その他必要な設備	—

(4) 計量棟

- 1) 入口、出口には、計量棟を整備すること。なお、入口、出口共通の整備も可とする。
- 2) 計量棟は、必要なスペースを確保する。

(5) 受付棟

- 1) 持込車両を受け付けるための受付機能を有すること。
- 2) 受付棟は必要に応じて整備することとし、計量棟と共通化してもよい。

4. 建築設備工事

(1) 共通事項

- 1) 各建物、居室等には、必要な電気機械設備を整備すること。
- 2) 有人室（中央制御室、見学者スペース、事務室等）は事務所衛生基準で規定される「事務室の環境管理」の基準を遵守すること。
- 3) 設備機器は、節電型・節水型の機器を使用すること。
- 4) AEDを設置すること。

(2) 建築機械設備

1) 給排水衛生設備

- ①必要箇所にトイレを設置すること。
- ②必要箇所に手洗い場、給湯室等を設置すること。
- ③必要に応じて凍結防止対策を行うこと。

2) 空調設備

有人室には空調設備を設置すること。

3) 換気設備

有人室には換気設備を設置すること。

(3) 建築電気設備

1) 照明・コンセント設備

- ①照明設備の機種及び配置には、作業の安全及び作業能率と快適な作業環境の確保を考慮すること。
- ②各室の照度は建築設備設計基準及びJIS規格による照度を確保すること。
- ③照明設備は可能な限りLED機器、自動調光制御、人感センサー等を採用すること。
- ④見学者や作業員の安全を確保できるよう非常用照明及び誘導灯を設置すること。
- ⑤各室、通路等必要な箇所に十分なコンセントを設置すること。
- ⑥コンセントは用途に応じて防水、防爆、防塵型の器具とすること。

2) 通信・弱電設備

- ①車両渋滞等に対応するため、工場棟のプラットホームと計量棟で通信できる手段を設け

ること。

②構内連絡放送用として、拡声放送設備を設けること。構内各所で適当な音量で聴取可能なスピーカーを取り付けること。

③テレビ（地上波）の受信ができること。

3) 雷保護設備

関係法令等に規定する場所に雷保護設備を設置すること。

(4) 消防設備

1) 消火活動に必要な設備を市消防署と十分協議の上、適切なものを設けること。

2) 火災報知設備の受信機は中央操作室に設置し、副受信機は必要な箇所に設置すること。

5 その他工事

(1) 解体撤去工事

提案した事業予定地内に解体撤去の対象となる構造物等がある場合には、事業者の負担により撤去すること。

(2) その他必要な各種調査業務

本施設等の実施設計に当たり、事前に測量、地質調査、電波障害等の必要な調査を実施し、本市に報告及び対策すること。

第4 本施設の性能事項（参考）

本施設の性能に関する事項を下記に示すが、実施に当たっては、事業者の企画提案書を基に本市との協議により決定するものとする。

1 各設備共通

(1) 歩廊・階段・点検床等

プラントの運転及び保全のため、機器類の周辺に歩廊、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	[グレーチング又はエキスパンドメタル、必要に応じて チェッカープレート]
幅	主要部 [1,203] mm以上 その他 [803] mm以上
階段傾斜角	主要通路は [48] 度以下

2) 手摺

構造	交換溶接構造
高さ	階段部 [903] mm以上 その他 [1,103] mm以上

[特記]

- ①階段が4 mを超える場合は、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) 防熱、保温

1) 保温対策

- ①熱を放散する機器、ダクト、配管等
- ②低温腐食を生ずるおそれのある機器、ダクト等
- ③人が触れ火傷するおそれのある機器、ダクト、配管
- ④屋外で凍結のおそれのある配管
- ⑤結露のおそれのある配管（原則として給水配管、冷却配管は保温すること）

2) 施工要領

「保温保冷工事施工標準」JISA9501に準拠する。

(3) 配管

- 1) 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）の腐食に対して、硬質塩化ビニール管等適切な材質を選択すること。
- 3) 管材料は表2-2-1を参考として、使用目的に応じた最適なものとする。

表2-2-1 管材料選定表（参考）

規格	名称	材質記号	適用流体名	備考
JIS G3454	圧力配管用 炭素鋼鋼管	STPG370S SCH40	高圧蒸気系統 高圧ボイラ給水系統 ボイラ薬液注入系統 高圧復水系統	圧力980kPa以上の中・高 圧配管に使用する。
JIS G3455	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 G3456	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。
JIS G3457	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 G3458	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 G3459	配管用ステンレス 鋼鋼管	SUS304TP-A	温水系統 純粋系統	
JIS G3460	配管用アーク 溶接炭素鋼鋼管	STPY400	低圧蒸気系統 排気系統	圧力980kPa未満の大口徑 配管に使用する。
JIS G3461	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 G3462	硬質塩化ビニール管	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 G3442	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。

(4) 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、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。

(5) 機器構成

- 1) 主要な機器の運転操作は、必要に応じて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ずること。
- 5) 防爆対策を十分行うとともに、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。
- 6) コンベヤ等の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) 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、次の点に考慮したものとすること。

- 1) 指定数量以上の灯油、軽油、重油等の危険物は、危険物貯蔵所に格納すること。
- 2) 灯油、軽油、重油等のタンク（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) 塩酸、苛性ソーダ、アンモニア水等薬品タンクの設置については薬品種別ごと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安全サイドに働くようにすること。

(7) 防錆対策

- 1) 野外配管の保温カバーは溶融亜鉛めっき製等の耐食性のある材料とすること。
- 2) 屋外の露出配管は SUS、溶融亜鉛めっき、マリンペイント塗装等耐食性を考慮した仕上げとすること。
- 3) 鋼製の屋外歩廊架台、手摺等は亜鉛ドブ付け、マリンペイント塗装等耐食性を考慮した仕上げとすること。

(8) 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) 道路を横断する配管、ダクト類は道路面からの有効高さを 4 m 以上とすること。
- 3) 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。
- 4) 労働安全上危険と思われる場所には、安全標識を JISZ9101 により設けること。

2 受入・供給設備

(1) 計量機

- 1) 形式 [ロードセル式(4点指示)]
- 2) 数量 [1] 基以上
- 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 [長さ m×幅 m]
 - ④表示方式 [デジタル方式]
 - ⑤操作方式 []
 - ⑥印字方式 [自動]
 - ⑦印字項目 [年月日、時刻、ごみ種別、登録コード、回数
総重量、車空重量、搬入量、料金、その他]
 - ⑧電源 [] V
- 4) 付属機器 [計量装置、データ処理装置、カードリーダー、電光
表示装置、レシートプリンタ、その他必要な項目]

[特記]

- ①本装置は搬入・搬出車両に対して計量操作を行うものとし、必要に応じて料金の計算、領収書の発行を行うものとする。
- ②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、年報等の作成を行うものとする。
- ③ピットタイプの場合は積載台を地面から 50~100mm程嵩上げし、雨水が同ピット部に入りにくくするとともに、基礎部ピットの排水処理対策を講ずること。
- ④データ処理装置には事前に氏名、風袋等の情報を登録できるものとする。
- ⑤計量機及び計量システムは停電時でも使用できるよう非常用電源に接続する。
- ⑥ロードセルの点検を十分行える構造とする。
- ⑦信号灯は、タイマー制御等により、夜間の消灯ができるものとする。
- ⑧計量機は、1台が停止状態である場合や受入ルートを変更した場合においても、委託車両及び一般持込車両の計量が可能なものとする。
- ⑨夜間の計量作業にも支障が出ないよう、照明等の配置を行う。
- ⑩強風時等に重量表示機の数値が不安定とならないよう、確定値を表示する等の対策を行う。
- ⑪計量棟及び計量機には、監視カメラ及び録画装置を設け、計量及び手数料徴収のトラブルを防止する。
- ⑫重量の表示は、計量室内及び計量機ごとに配置する。

(2) プラットホーム

- 1) 形式 [屋内式]
- 2) 構造 [鉄筋コンクリート]
- 3) 主要項目
 - ①幅員(有効) [15] m以上

②床仕上げ []

[特記]

- 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、構造をもつものとする。
- ②自然光を極力採り入れる等十分な照度を確保すること。
- ③ごみ搬入車両が相互に障害となることがなく、かつ遅延なく搬入退出できるよう、プラットホームは十分な広さと適切な設備配置により円滑な車両動線を確保できるものとする。
- ④プラットホーム出入口には、必要に応じて自動扉を設けること。
- ⑤床面は、水洗いができるように必要箇所に散水栓を設けること。
- ⑥排水溝は、迅速に排水できるよう側溝によって集水し排水を行うこと。
- ⑦車両の騒音に配慮したものとする。
- ⑧プラットホームに設置される操作盤、スイッチ等は防水・防錆仕様とする。
- ⑨プラットホーム内に展開検査場を設けること。展開検査場は、作業時の安全区域（マーク等）を設け、展開検査場からごみ投入が安全、かつ容易に投入できる方式とする。

(3) プラットホーム出入口扉

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [入口、出口各1] 式
- 3) 主要項目（1基につき）
 - ①扉寸法 [幅 m×高さ m] 以上
 - ②材質 []
 - ③駆動方式 []
 - ④操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑤車両検知方式 []
 - ⑥開閉時間 [開 秒、閉 秒] 以内
 - ⑦駆動装置 []
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①車両通過時は扉が閉まらない安全対策をとること。
- ②出入口扉は、停電時にも開閉可能（手動でも可）なものとする。
- ③出入口扉付近に、歩行者用専用扉を設けること。
- ④出入口扉は、搬入車両に配慮した十分な広さと数量を確保すること。

(4) 破袋機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×長さ m]

③破袋率 [] 以上
(多重に使用したものはこの限りではない。)

④電動機 [V× P× kW]

⑤操作方式 [自動・現場手動]

⑥材質 本体 []

主要部 []

4) 付属機器 []

[特記]

①収集袋の内容物が軟質系のものとなることに配慮すること。

②点検並びに修理が容易にできる構造とすること。

(5) 貯蓄ヤード

1) 形式 []

2) 数量 []

3) 構造 []

4) 主要項目

①寸法 [幅 m×奥行 m×高さ m]

②容量 [] m³

[特記]

①本ヤードは、一般持込の不燃性粗大ごみ及び選別した小型家電を貯留するヤードである。不燃施粗大ごみは、一時的に貯留し破碎若しくはストックヤードに運搬する。小型家電は、脱着ボディーシステム車のコンテナに貯留することを想定しており、コンテナが設置できる広さを確保すること。

②広さが確保されていれば、プラットホームと一体としてもよい。

③ごみを壁面に寄せる場合、腰壁は鉄筋コンクリート造とし、内面は鋼板貼りとする。

④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、人の通行に配慮した仕様とする。

(6) 切断機

1) 形式 []

2) 数量 [] 基

3) 主要項目

①能力 [] t/h

②電動機 [V× P× kW]

③材質 []

④駆動方式 []

⑤操作方式 [自動・現場手動]

4) 付帯機器 []

[特記]

- ①切断機は、可燃性粗大ごみを焼却施設で処理可能な寸法（最大寸法50cm）に切断する設備である。切断機は、布団や畳、木製家具等を想定しているが、比重の設定は事業者が行い、受け入れたごみの処理が滞らないように留意し、設計すること。
- ②本体の構造は、維持管理が容易にできるものとし、特に消耗しやすい部分は、容易に取り替えができる構造とすること。
- ③本体から発生する振動、騒音対策を講じること。
- ④本体付近は、メンテナンススペースを十分に確保すること。
- ⑤過負荷保護対策を講じること。
- ⑥非常停止装置を設けること。

3 粗大ごみ・不燃ごみ処理設備

(1) 破砕物供給コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×奥行 m×高さ m]
 - ③傾斜角 [] 度
 - ④速度 [] m/min
 - ⑤電動機 [V× P× kW]
 - ⑥操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑦主要部材質
 - フレーム []
 - エプロン []
 - チェーン []
 - シャフト []
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①本コンベアは、投入された処理対象物（不燃性粗大ごみ、不燃ごみ）を次工程に搬送するものである。
- ②円滑に搬送できること。
- ③ごみ投入の衝撃に十分耐え得る強度を有すること。
- ④層厚調整ができる構造とすること。
- ⑤ごみの脱落、噛み込み防止対策を講じること。
- ⑥自動給油装置を設置すること。
- ⑦過負荷保護対策を講じること。
- ⑧コンベアの乗継部には、粉じん・飛散防止用にカバーを設けること。
- ⑨機側に緊急停止装置を設けること。

(2) 低速回転式破砕機

- 1) 形式 []

- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
- ①能力 [] t/h
- ②投入口寸法 [幅 mm×高さ mm以上]
- ③破碎粒度 [400] mm以下 (85%以上)
- ④回転数 [] min⁻¹
- ⑤駆動方式 []
- ⑥電動機 [V× P× kW]
- ⑦操作方式 [自動・現場手動]
- ⑧主要部材質 ケーシング []
シャフト []
破碎刃 []
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①混入した不適物が容易、かつ安全に搬出できる構造とすること。
- ②低速回転式破碎機は、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処理対象物（不燃性粗大ごみ、不燃ごみ）を粗破碎するものである。
- ③破碎機の最大寸法は、スプレー缶（ボンベ含む）の破碎（穴開け）が可能な寸法とする。
- ④爆発防止対策として、可燃ガス濃度を検知し、高濃度時にごみ供給を停止する。
- ⑤爆発時の安全対策として、次の対策を計画すること。
- ・炎検知、温度検知、爆発検知並びに破碎機内部監視、破碎機出口監視により、火災、爆発を早期に発見し、初期消火、非常停止させ被害をできる限り小さくする。
 - ・破碎機室の構造を無窓の鉄筋コンクリート造とし、前室を設けて扉を内開きとし、爆風が壁、扉から洩れないようにする。爆風口を設けて爆風を屋根から上方へ向けて放出させる。
 - ・破碎機室扉に運転停止のインターロックを設け、扉が開放されている時は運転できないシステムとし、爆風の伝播を防ぐ。
 - ・爆発時、火災発生時に全装置を停止させ、火種がコンベヤ等により搬送されるのを防ぐ。
 - ・爆発時、火災発生時に自動散水等による初期消火装置を設ける。
- ⑥リチウムイオン電池等による火災発生時の対策を講じること。

(3) 可燃性粗大ごみ破碎物搬送コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
- ①能力 [] t/h
- ②寸法 [幅 m×長さ m]
- ③速度 [] m/min
- ④電動機 [V× P× kW]

- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 フレーム []
 エプロン []
 チェーン []
 シャフト []

4) 付属機器

- ①点検歩廊、手摺 [1式]
- ②散水装置 [1式]

[特記]

- ①可燃性粗大ごみ破砕物搬送コンベアは、一時破砕物搬送切替コンベアから搬送された破砕物を可燃物貯留ピットへ搬送するための設備である。
- ②コンベアの勾配は、搬送物の搬送に支障のないものとする。
- ③搬送中の搬送物がこぼれ落ちない構造とすること。
- ④点検用の歩廊を設けること。
- ⑤必要に応じて、消火用散水設備を計画すること。

(4) 供給フィーダ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×長さ m]
 - ③速度 [] m/min
 - ④加圧力 [] t
 - ⑤電動機 [V× P× kW]
 - ⑥操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑦主要部材質 []

(5) 磁選機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [mm× mm]
 - ③ベルト速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質
 - ベルト [、厚さ mm]
 - スクレーパ []
 - その他 []

- ⑦純度 [95%以上] (重量比保証値)
 ⑧回収率 [90%以上] (重量比保証値)
 4) 付属機器 []

[特記]

- ①磁選機は、破碎ごみ（二次破碎物）の中から鉄類を回収するための設備である。
 ②本体の構造は、維持管理が容易にできるものとし、特に消耗しやすい部分は容易に取り替えができる構造とすること。
 ③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。

(6) 破碎磁性物搬送コンベア

- 1) 形式 []
 2) 数量 [] 基
 3) 主要項目
 ①能力 [] t/h
 ②寸法 [幅 m×長さ m]
 ③速度 [] m/min
 ④電動機 [V× P× kW]
 ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 ⑥主要部材質
 フレーム []
 ベルト []
 シャフト []

(7) 粒度選別機搬送コンベア

- 1) 形式 []
 2) 数量 [] 基
 3) 主要項目
 ①能力 [] t/h
 ②寸法 [幅 m×長さ m]
 ③速度 [] m/min
 ④電動機 [V× P× kW]
 ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 ⑥主要部材質
 フレーム []
 ベルト []
 シャフト []

(8) 粒度選別機

- 1) 形式 []
 2) 数量 [] 基
 3) 主要項目
 ①能力 [] t/h

- ②速度 [] m/min
- ③ふるい面寸法 [mm× mm]
- ④電動機 [V× P× kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 ふるい部 [] 段
フレーム []
- ⑦ふるい段数 [] 段
- ⑧ふるい目 [] mm
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①粒度選別機は、鉄類を回収した後の破碎ごみをふるいにより選別するための設備である。
- ②本体の構造は、維持管理が容易にできるものとし、特に消耗しやすい部分は容易に取り替えができる構造とすること。
- ③選別機から落じん、飛散がないよう配慮すること。
- ④振動、騒音、粉じん等の対策を講じること。

(9) 可燃物搬送コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×長さ m]
 - ③速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []
シャフト []

[特記]

- ①可燃物搬送コンベアは、選別装置（粒度選別機、アルミ選別機）から排出される可燃物を可燃物残さ貯留バンカへ搬送するための設備である。
- ②コンベアの勾配は、搬送物の搬送に支障のないものとする。
- ③搬送中の搬送物がこぼれ落ちない構造とすること。
- ④点検用の歩廊を設けること。

(10) アルミ選別機投入コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目

- ①能力 [] t/h
- ②寸法 [幅 m×長さ m]
- ③速度 [] m/min
- ④電動機 [V× P× kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質
 フレーム []
 ベルト []
 シャフト []

[特記]

- ①アルミ選別機投入コンベアは、粒度選別機から排出される選別物をアルミ選別機へ搬送するための設備である。
- ②コンベアの勾配は、搬送物の搬送に支障のないものとする。
- ③搬送中の搬送物がこぼれ落ちない構造とすること。
- ④点検用の歩廊を設けること。

(11)不燃物搬送コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×長さ m]
 - ③速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質
 フレーム []
 ベルト []
 シャフト []

[特記]

- ①不燃物搬送コンベアは、粒度選別機から排出される不燃物を貯留設備へ搬送するための設備である。
- ②コンベアの勾配は、搬送物の搬送に支障のないものとする。
- ③搬送中の搬送物がこぼれ落ちない構造とすること。
- ④点検用の歩廊を設けること。

(12)アルミ選別機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 mm×長さ mm]

- ③駆動方式 []
- ④電動機 [V× P× kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []
- ⑦純度 [85%以上] (重量比保証値)
- ⑧回収率 [60%以上] (重量比保証値)
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①アルミ選別機は、磁選機及び粒度選別機を経由した選別物からアルミ類を回収するための設備である。
- ②本体の構造は、維持管理が容易にできるものとし、特に消耗しやすい部分は容易に取り替えができる構造とすること。

(13) 破碎アルミ搬送コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×長さ m]
 - ③速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []
シャフト []

[特記]

- ①破碎アルミ搬送コンベアは、アルミ選別機から排出されるアルミ類を圧縮成型機へ搬送するための設備である。
- ②コンベアの勾配は、搬送物の搬送に支障のないものとする。
- ③搬送中の搬送物がこぼれ落ちない構造とすること。
- ④点検用の歩廊を設けること。

(14) 鉄・アルミ圧縮成型機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②成型物寸法 [mm× mm× mm]
 - ③電動機 [V× P× kW]

④操作方式 [自動・現場手動]

⑤主要部材質 []

[特記]

①鉄・アルミ圧縮成型機は、選別した鉄・アルミを圧縮成型するための設備である。

(15) プレス品搬出コンベア

1) 形式 []

2) 数量 [] 基

3) 主要項目

①寸法 [mm× mm]

②主要部材質 本体 []

(16) 各種貯留ヤード

貯留ヤード	容量 (m ³)	面積 (m ²)	寸法 (m×m)	平均高 (m)
鉄類プレス品一時貯留ヤード				
アルミプレス品一時貯留ヤード				
可燃残さ搬出ヤード				
不燃残さ搬出ヤード				
その他必要なヤード				
備考	建屋内に設ける貯留・搬出ヤードは、建屋内で場内移送車両へ積込作業ができるように計画すること。 また、残さバンカからの積込時の粉じん対策として、専用部屋又は集じん施設等を設けること。			

4 ペットボトル処理設備

(1) 貯留ヤード

1) 形式 [ヤード囲い式]

2) 数量 [1] 基

3) 構造 []

4) 主要項目

①容量 [] m³以上

②寸法 [幅 m×奥行 m×高さ m]

[特記]

①搬入された処理対象物（ペットボトル）を貯留するためのヤードであり、プラットホーム内に設置する。

②搬入車からの積み下ろし、人力による受入ホッパへの投入等が容易に行える十分な広さ及び配置とする。

③ごみを壁面に寄せる場合、腰壁は鉄筋コンクリート造とし、内面は鋼板貼りとする。

④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、人の通行に配慮した仕様とする。

⑤搬入された処理対象物の袋は破袋しないものとする。

(2) ペットボトル圧縮梱包機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②梱包品寸法 [mm× mm× mm]
 - ③梱包方法 []
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 本体 []
ホッパ []

(3) ペットボトル梱包品貯蓄ヤード

貯留ヤード	容量 (m ³)	面積 (m ²)	寸法 (m×m)	平均高 (m)
ペットボトル梱包品貯留ヤード				
その他必要なヤード				
備考	ペットボトル梱包品貯留ヤードは、圧縮梱包機等の近くに配置し、建屋内で場内移送車両へ積込作業ができるように計画すること。 ショベルローダーによる搬出を行うヤードは、床の耐摩耗、壁の損傷対策を考慮する。			

5 容器包装プラスチック処理設備

(1) 貯留ヤード

- 1) 形式 [ヤード囲い式]
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 構造 []
- 4) 主要項目
 - ①容量 [] m³以上
 - ②寸法 [幅 m×奥行 m×高さ m]

[特記]

- ①搬入された処理対象物（容器包装プラスチック）を貯留するためのヤードであり、プラットホーム内に設置する。
- ②搬入車からの積み下ろし、人力による受入ホッパへの投入等が容易に行える十分な広さ及び配置とする。
- ③ごみを壁面に寄せる場合、腰壁は鉄筋コンクリート造とし、内面は鋼板貼りとする。
- ④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、人の通行に配慮した仕様とする。
- ⑤搬入された処理対象物の袋は破袋しないものとする。

(2) 容器包装プラスチック受入ホップ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①容量 [] m³以上
 - ②寸法 [幅 m×奥行 m×高さ m]
 - ③材質 [材質 、厚さ mm]
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①本受入ホップは、処理対象物を受け入れるもので、直接投入に支障のない強度及び高さ
を有し、また、供給コンベアが円滑に運転できるものとする。
- ②受入ホップの深さは、必要な範囲で異物の目視監視及び除去が可能な深さとする。
- ③ごみ投入に耐え得る堅牢な構造とする。
- ④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。
- 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。

(3) 手選別コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×長さ m]
 - ③速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質
フレーム []
ベルト []
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①選別能力に合わせて速度を調整できるものとし、調整はインバータ制御による無段変速
とすること。
- ②選別能力に合わせて供給量を調整できるようにすること。
- ③処理量の変動に対応が可能となる設備規模とすること。
- ④作業員が装置に巻き込まれないよう安全対策を施すこと。
- ⑤回収した不適物を貯留する設備を設けること。
- ⑥機側に緊急停止装置を設けること。

(4) 選別物搬送コンベア

- 1) 形式 []

- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
- ①能力 [] t/h
- ②寸法 [幅 mm×長さ mm]
- ③速度 [] m/min
- ④電動機 [V× P× kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []

(5) 不適物搬送コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
- ①能力 [] t/h
- ②寸法 [幅 mm×長さ mm]
- ③速度 [] m/min
- ④電動機 [V× P× kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []

(6) 容器包装プラスチック圧縮梱包機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
- ①能力 [] t/h
- ②寸法 [幅 m×長さ m]
- ③速度 []
- ④電動機 [V× P× kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 []
- 4) 付属機器 [梱包品搬出コンベア]

[特記]

- ①供給されたプラスチック類を自動にて連続的に圧縮梱包を行い、成形品を排出できる構造とすること。
- ②成形品は容易に型くずれをおこさないものとし、容器包装リサイクル協会が定める品質基準を満足する規格とすること。
- ③ホッパは円滑な運転に必要な容量を備えること。
- ④フォークリフト等により成形品を搬出するためのスペースを確保すること。

⑤機器周りは、点検、補修等を適切に行うことが可能なスペースを確保すること。

(7) 梱包品搬出コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①寸法 [mm× mm]
 - ②主要部材質 本体 []

(8) 容器包装プラスチック梱包品貯留ヤード

貯留ヤード	容量 (m ³)	面積 (m ²)	寸法 (m×m)	平均高 (m)
容器包装プラスチック梱包品貯留ヤード				
その他必要なヤード				
備考	容器包装プラスチック梱包品貯留ヤードは、圧縮梱包機等の近くに配置し、建屋内で場内移送車両へ積込作業ができるように計画すること。 ショベルローダーによる搬出を行うヤードは、床の耐摩耗、壁の損傷対策を考慮する。			

6 缶処理設備

(1) 缶貯留ヤード

- 1) 形式 [ヤード囲い式]
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 構造 []
- 4) 主要項目
 - ①容量 [] m³以上
 - ②寸法 [幅 m×奥行 m×高さ m]

[特記]

- ①搬入された処理対象物を貯留するためのヤードであり、プラットホーム内に設置する。
- ②搬入車からの積み下ろし、不適物手選別コンベアへの投入等が容易に行える十分な広さ及び配置とする。
- ③ごみを壁面に寄せる場合、腰壁は鉄筋コンクリート造とし、内面は鋼板貼りとする。
- ④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、人の通行に配慮した仕様とする。

(2) 不適物手選別コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 m×長さ m]
 - ③速度 [] m/min

- ④電動機 [V × P × kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []

[特記]

- ①後段の処理や選別物の品質に影響を及ぼす可能性のある不適物を目視にて選別すること。
- ②層厚及び供給が一定になるよう配慮すること。
- ③臭気、粉じん対策を施すこと。
- ④原則として、点検・補修が容易に行える構造とすること。
- ⑤機側に緊急停止装置を設けること。

(3) 缶受入ホッパ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①容量 [] m³以上
 - ②寸法 [幅 m × 奥行 m × 高さ m]
 - ③材質 [材質 、 厚さ mm]
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①本受入ホッパは、処理対象物を受け入れるもので、直接投入に支障のない強度及び高さを有し、また、供給コンベアが円滑に運転できるものとする。
- ②受入ホッパの深さは、必要な範囲で異物の目視監視及び除去が可能な深さとする。
- ③ごみ投入に耐え得る堅牢な構造とする。
- ④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。

(4) 缶供給コンベア

- 1) 形式 [ベルトコンベア]
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 mm × 長さ mm]
 - ③速度 [] m/min
 - ④電動機 [V × P × kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質
 - フレーム []
 - コンベア []
 - チェーン []
 - シャフト []
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①本コンベヤは、受入ホッパに投入された処理対象物（缶類）を次工程に搬送するものである。
- ②円滑に搬送できること。
- ③ごみの衝撃に十分耐え得る強度を有すること。
- ④層厚調整ができる構造とすること。
- ⑤ごみの脱落、噛み込み防止に注意を払うこと。
- ⑥自動給油装置を設置すること。
- ⑦過負荷保護対策を講じること。
- ⑧コンベヤの乗継部には、粉じん・飛散防止用にカバーを設けること。
- ⑨機側に緊急停止装置を設けること。

(5) 磁選機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h（全体量として）
[] t/h（鉄缶として）
 - ②寸法 [mm× mm]
 - ③ベルト速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 ベルト []、厚さ mm]
スクレーパ []
その他 []
 - ⑦純度 [95%以上]（重量比保証値）
 - ⑧回収率 [90%以上]（重量比保証値）
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①磁選機は、選別物の中から鉄類を回収するための設備である。
- ②本体の構造は、維持管理が容易にできるものとし、特に消耗しやすい部分は容易に取り替えができる構造とすること。
- ③磁選機からの落じん、飛散がないよう配置すること。
- ④吸着した鉄類は、円滑に分離、排出ができるものとする。
- ⑤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。

(6) アルミ選別機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目

- ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 mm×長さ mm]
 - ③駆動方式 []
 - ④電動機 ベルト： [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 ベルト [、厚さ mm]
フレーム []
- 4) 付属機器 []

[特記]

- ①アルミ選別機は、磁選機を経由した選別物からアルミ類を回収するための設備である。
- ②本体の構造は、維持管理が容易にできるものとし、特に消耗しやすい部分は容易に取り替えができる構造とすること。
- ③アルミ選別機からの落じん、飛散がないよう配置すること。

(7) 選別物搬送コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 mm×長さ mm]
 - ③速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []

(8) 鉄缶ホッパ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①容量 [] m³以上
 - ②寸法 [mm× mm× mm]
 - ③ゲート駆動式 []
 - ④ゲート操作式 [自動・現場手動]
 - ⑤材質 [、厚さ mm以上]

[特記]

- ①鉄缶ホッパは、選別された鉄類を一時貯留するための設備である。
- ②磁性物落下時の騒音対策を検討すること。
- ③ブリッジ防止対策を講じること。
- ④レベル計を設け、満杯の状態になったときは、警報信号を発する装置を設け、上流のコ

ンベア等にはインターロックすること。

⑤ゲートの破損を防止するため、開閉装置にはリミッタをも設けること。

(9) アルミ缶ホッパ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①容量 [] m³以上
 - ②寸法 [mm× mm× mm]
 - ③ゲート駆動式 []
 - ④ゲート操作式 [自動・現場手動]
 - ⑤材質 [、厚さ mm以上]

[特記]

- ①アルミ缶ホッパは、選別された鉄類を一時貯留するための設備である。
- ②アルミ類落下時の騒音対策を検討すること。
- ③ブリッジ防止対策を講じること。
- ④レベル計を設け、満杯の状態になったときは、警報信号を発する装置を設け、上流のコンベア等にはインターロックすること。
- ⑤ゲートの破損を防止するため、開閉装置にはリミッタをも設けること。

(10) 鉄缶・アルミ缶圧縮成型機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②梱包品寸法 [mm× mm× mm]
 - ③電動機 [V× P× kW]
 - ④操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑤主要部材質 []

[特記]

- ①選別した鉄・アルミ缶を圧縮成型するために設けること。
- ②能力は、搬入量の全量を処理できるものとする。

(11) 缶圧縮品搬出コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①寸法 [mm× mm]
 - ②主要部材質 本体 []

(12) 缶貯蓄ヤード

貯留ヤード	容量 (m ³)	面積 (m ²)	寸法 (m×m)	平均高 (m)
鉄缶プレス品貯留ヤード				
アルミ缶プレス品貯留ヤード				
その他必要なヤード				
備考	貯留ヤードは、圧縮成型機等の近くに配置し、建屋内で積込作業ができるように計画すること。 ショベルローダーによる搬出を行うヤードは、床の耐摩耗、壁の損傷対策を考慮すること。			

7 集じん・脱臭設備

本設備は、粉じん及び悪臭の拡散を防止するために必要に応じて設置すること。

(1) サイクロン

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①処理風速 [] m³/min
 - ②サイクロン径 [] mm φ
 - ③圧力損失 [] Pa
 - ④粉じん排出方式 []
 - ⑤電動機 [V × P × kW]
 - ⑥操作方法 【自動・現場手動】
 - ⑦材質 [、厚さ mm以上]

(2) バグフィルタ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①処理風速 [] m³/min
 - ②出口粉じん濃度 [] g/Nm³以下
 - ③寸法 [m × m × m]
 - ④ろ布材質 []
 - ⑤ろ布面積 [] m²
 - ⑥圧力損失 [] Pa
 - ⑦逆洗方式 []
 - ⑧粉じん排出方式 []
 - ⑨電動機 [V × P × kW]
 - ⑩操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑪材質 [、厚さ mm以上]
- 4) 付属機器 []

(3) 集じん物搬送コンベア

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①能力 [] t/h
 - ②寸法 [幅 mm×長さ mm]
 - ③速度 [] m/min
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 フレーム []
ベルト []

(4) 排風機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①風量 [] m³/min
 - ②風圧 [] Pa
 - ③回転数 [] min⁻¹
 - ④電動機 [V× P× kW]
 - ⑤操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑥主要部材質 []
- 4) 付属機器 [排気サイレンサ、ダンパ]

(5) 脱臭装置

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①処理風量 [] m³/min
 - ②出口臭気濃度 悪臭防止法の排出口規制値に適合すること。
 - ③圧力損失 [] Pa
 - ④操作方式 [自動・現場手動]
 - ⑤主要部材質 []、厚さ mm以上]
- 4) 付属機器 []

(6) 脱臭用排風機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - ①風量 [] m³/min

- ②風圧 [] Pa
- ③回転数 [] min-1
- ④電動機 [V × P × kW]
- ⑤操作方式 [自動・現場手動]
- ⑥主要部材質 []
- 4) 付属機器 [排気サイレンサ、ダンパ]

(7) ダクト類

- 1) 形式 [鋼板製、亜鉛スパイラルダクト製]
- 2) 数量 1式
- 3) 主要項目
 主要部材質 [、厚さ mm以上]

8 給水設備

(1) 所用水量

単位：m³/d

		所用水量
受水槽	プラント用水	
	生活用水	
放流量		

(2) 用水水質

(3) 水槽類仕様

名称	数量(基)	容量 (m ³)	構造・材質	備考
生活用受水槽		平均使用量の [] 時間分以上		
生活用高置水槽				
プラント用水受水槽		平均使用量の [] 時間分以上		
プラント用水高置水槽				
機器冷却水受水槽				
機器冷却水高置水槽				

(4) ポンプ類仕様

	容量	主要材質	操	備考
--	----	------	---	----

名称	数量 (基)	形式	吐出量 (m^3/h) \times 全揚程	電動機 (kW)	ケーシ ング	インペ ラ	シャフ ト	作 方 式	付属品
生活用水 揚水 (供給) ポンプ	内予備 【1】基								
プラント用水 揚水 (供給) ポンプ	内予備 【1】基								
機器冷却用水 揚水 (供給) ポンプ	内予備 【1】基								
再利用水 揚水 (供給) ポンプ	内予備 【1】基								
消火栓ポンプ									
その他必要なポン プ類									

(5) 機器冷却水冷却塔 (必要に応じて設置)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 []
- 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主要部材質 本体 []
フレーム []
架台 []
 - ⑥電動機 [V \times P \times kW]
- 4) 付属機器 []

(6) 機器冷却水薬柱装置 (必要に応じて設置)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 []
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - ①吐出量 [] L/min
 - ②薬剤 []
- 4) 付属機器
 - ①薬剤ポンプ [] 基
 - ②薬剤タンク [] 基

9 排水処理設備

- (1) 汚泥槽 (仕様はリストに記入)

(2) 汚水ポンプ類（仕様はリストに記入）

排水処理機器使用リスト

1) 水槽類（鉄筋コンクリート製の場合は土木建築工事に含む）

名称	数量 (基)	容量 (m ³)	構造・材質	備考 (付属品等)
(例) 汚水受槽			鉄筋コンクリート製	散気装置
(例) 薬品混合槽			F R P 製	攪拌機

2) ポンプ・ブロワ類

名称	数量 (基)	形式	容量		電動機 kW	主要材質			備考
			吐出量 m ³ /h	全揚量 m		ケーシング グ	インペラ	シャフト	
(例) 汚水ポンプ									
(例) ろ過ポンプ									

10 電気設備

[特記]

本施設の運転に必要な全ての電気設備工事とする。使用する電気設備は関係法令、企画を遵守し、使用条件を十分満足するよう合理的に設計、製作されたものとする。

計画需要電力は、施設の各負荷設備が正常に稼働する場合の最大電力をもとにして算定する。受電設備は、本施設で使用する全電力に対し、十分な容量を有する適切な形式とする。

(1) 電気方式

- 1) 受電電圧 交流 3 相 3 線式 [6.6] kV、 [50] Hz、 [1] 回線
- 2) 配電種別 []
- 3) 配電方式及び電圧
 - ① 高圧配電 交流 3 相 3 線式 [6.6] kV
 - ② プラント電力 交流 3 相 3 線式 6.7 V
 - 交流 3 相 3 線式 440 V
 - ③ 建築動力 交流 3 相 3 線式 210 V
 - ④ 保守用動力 交流 3 相 3 線式 210 V
 - 交流 3 相 3 線式 210 V/105 V
 - ⑤ 照明、計装 交流 3 相 3 線式 210 V/105 V
 - ⑥ 操作回路 交流 3 相 2 線式 100 V
 - 直流 100 V
 - ⑦ 直流電源装置 直流 100 V
 - ⑧ 電気計算機電源 交流単相 2 線式 100 V

(2) 受配変電設備工事

1) 高圧受電盤

①形式 [鋼板製屋内単位閉鎖鎖垂直自立型 (JEM 1425 CW 型)]

②数量 1 面

③主要取付機器を明記する。

2) 高圧配電盤

①形式 [鋼板製屋内単位閉鎖鎖垂直自立型 (JEM 1425 CW 型)]

②数量 [] 面

③主要取付機器を明記する。

3) 破砕機起動盤 (破砕機動力が高圧の場合)

①形式 [鋼板製屋内単位閉鎖鎖垂直自立型 (JEM 1425 CW 型)]

②数量 [] 面

③主要取付機器を明記する。

4) 高圧変圧器

電気方式に応じ必要な変圧器を設置する。

①プラント動力用変圧器

- ・形式 []
- ・電圧 [] kV/ [] V (3相3線)
- ・容量 [] kVA
- ・絶縁階級 [] 種

②建築動力用変圧器

- ・形式 []
- ・電圧 [] kV/ [] V (3相3線)
- ・容量 [] kVA
- ・絶縁階級 [] 種

③照明用変圧器

- ・形式 []
- ・電圧 [] kV/ [] V (1相3線)
- ・容量 [] kVA
- ・絶縁階級 [] 種

④冷却方式は、乾式を原則とする。

5) 高圧進相コンデンサ

①コンデンサバンク数 [] 台

②コンデンサ群容量 [] kVA

③直列リアクトル、放電装置等付属機器を明記する。

(3) 電力監視設備

1) 電力監視盤 (必要に応じて設置)

①形式 []

②数量 [] 面

③構成 []

④主要取付機器を明記する。

受電保護装置		遮断器トリップ	表示	警報	伝達
過電流継電器	51				
地路過電流継電器	51G				
自動力率調整装置	55				
地路過電圧継電器	64V				
過電圧継電器	59				
不足電圧継電器	27				
その他必要な装置					

(4) 低電圧配電設備

1) 形式 [鋼板製屋内閉鎖垂直自立型（JEM 1265 CX 型）]

2) 数量 計 [] 面

440V用動力主幹盤 [] 面

210V用動力主幹盤 [] 面

照明単相主幹盤 [] 面

その他の配電盤 [] 面（各盤ごとに明記する。）

3) 主要取付機器を明記する。

(5) 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
行えるもので、主要機器は遠隔操作方式を原則とする。遠隔操作になじまないものは除く。
また、必要に応じ、現場にて単独操作もできる方式とする。
環境負荷低減のため、省配線装置の適用を考慮すること。

1) 動力制御盤

①形式 [鋼板製屋内閉鎖自立型コントロールセンター（JEM 1195）]

②数量 計 [] 面

高圧動力制御盤 [] 面

低圧動力制御盤 [] 面

その他必要なもの [] 面（各盤ごとに明記する。）

③主要取付機器を明記する。

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。

①形式 []

②数量 []

③主要取付機器 []

3) 現場操作盤

現場作業に適切のように個別又は集合して設ける。

①形式 []

4) 中央監視操作盤（計装設備の計装盤に含む）

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。

②電動機の種類

電動機の種類は、主としてかご形3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。

適用規格

JIS C 4004	回転電気機械通則
JIS C 4201	低圧3相かご形誘導電動機
JEC 2137	誘導機
JEM 1202	クレーン用全閉外扇巻線形低圧三相誘導電動機

表2.4 誘導電動機の保護方式

設置場所及び用途	保護方式		備考
	記号	名称	
屋外	JPW44 (IP44)	全閉防まつ屋外形	
屋内	多湿箇所	JP44 (IP44)	浴室、厨房等
	その他	JP22S (IP22)	一般室、機械室等
爆発性ガスのある場所	JPE44 (IP44)	全閉防爆形	特記のある場合

注) 屋外に設置された電動機で、防水上有効な構造のケーシングに収められた場合は防滴保護形としてもよい。

記号 (IPXX) は、IEC 規格で規定されている機器の保護構造を記号で示す。

③電動機の始動方法

始動時における電源への影響、電動機の容量を十分考慮し、始動方法を決定する。

特に、破碎機用電動機の始動方法は、始動電流を抑えられるものを採用すること。

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。

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。

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種設置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。

③使用ケーブル

高圧	種類	EM-C Eケーブル EM-C E Tケーブル (同等品以上)
	最高使用電圧	6.6 k V
低圧動力用	種類	EM-C Eケーブル EM-C E Tケーブル (同等品以上)
	最高使用電圧	600 V
制御用	種類	EM-C E Eケーブル EM-C E E Sケーブル (同等品以上) 光ケーブル
	最高使用電圧	600 V
接地回路他	種類	EM-I Eケーブル
	最高使用電圧	600 V
高温場所	種類	耐熱電線、耐熱ケーブル
	最高使用電圧	600 V
消防設備機器	種類	耐熱電線、耐熱ケーブル
	最高使用電圧	601 V

(6) 非常用発電装置（必要に応じて設置）

受電系統の事故等による停電時において、保安用として、施設の安全を確保できる容量を持つ非常用電源設備を必要に応じて設備する。

[特記]

停電のため受電ができなくなった場合は、法令に基づく非常用設備を除いては、必ずしも施設の運転を維持する必要はなく、安全に運転を停止できればよい。

常用電源喪失後40秒以内に自動的に所定の電圧を確立できるものとする。

停電時に、施設を安全に停止することが可能であり、停電時に火災等が発生した場合でも安全が確保できることが確認できれば、非常用発電機を設置しない計画とすることもあり得る。

1) 原動機

本装置は、受配電設備の操作電源、制御電源、表示灯及び交流無停電電源装置の電源として設置する。

①形式 []

②数量 [1] 基

③主要項目

・出力 [] PS

・燃料 []

・起動 []

・冷却方式 []

2) 発電機

- ①形式 []
- ②数量 [1] 基
- ③主要項目
 - ・容量 [] kVA
 - ・電圧 [] V
 - ・力率 [] %
 - ・回転数 [] min⁻¹

3) 非常用負荷内訳を明記すること。

(7) 無停電電源装置

本装置は、直流電源装置と交流電源装置からなり全停電の際、10分以上は供給できる容量とする。なお、各盤個別に設けている場合はこの限りではない。

1) 直流電源装置

- ①形式 []
- ②数量 [] 面
- ③主要項目
 - ・充電器形式 [トランジスタ式、サイリスタ式]
 - ・入力 AC 3相 [] V、 [] Hz
- ④出力 DC [] V、 [] A

2) 蓄電池

- ①形式 []
- ②容量 [] AH (1時間率)
- ③数量 [] セル
- ④定格電圧 [] V
- ⑤放電電圧 [] V
- ⑥放流時間 [] 分

3) 交流無停電電源装置

本装置は、受変電設備の操作電源、電子計算機、計装機器等の交流無停電電源として設置する。

- ①形式
 - ・電圧 1次 DC 【100】 V
 - 2次 AC 【100】 V、 [] Hz
- ②出力 [] kVA
- ③無停電電源予定負荷内訳を明記する。

(8) その他

1) 停電時の対応に必要な電源の確保

災害等により停電となり、焼却施設から本施設への電力供給が不可能となった際に、対応に必要な電力を確保する機能を備えること。

なお、提案により設置した設備の起動や維持管理等は、運営事業者が迅速かつ継続的に
行うことに留意し、施節整備及び運営の複合的な提案とすること。

11 計装設備

(1) 計画概要

- 1) 本設備は、プラントの操作・監視・制御の集中化と自動化を行うことにより、プラント
運転の信頼性の向上と省力化を図るとともに、運営管理に必要な情報収集を合理的、かつ
迅速に行うことを目的にしたものである。
- 2) 本施設の中核をなすコンピューターシステムは、各施設、機器の集中監視・操作及び自
動順序起動・停止、各プロセスの最適制御を行うものとする。なお、本システムの重要部
分は二重化構成を採用するものである。
- 3) 工場の運転管理及び運営管理に必要な情報を各種帳票類に出力するとともに、運営管理
及び安全管理に必要な統計資料を作成するものである。

(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。

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
のないよう、フェールセーフ、フェールソフト、フルプル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。
- ②対環境性を十分考慮の上、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、
電圧の変動及びノイズ等に対して十分な保護対策を講ずる。

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・供給設備の運転状態の表示・監視
- ②選別設備、圧縮梱包設備等の運転状態の表示・監視
- ③集じん・脱臭設備の運転状態の表示・監視
- ④給水設備の運転状態の表示・監視
- ⑤排水設備の運転状態の表示・監視
- ⑥電気設備の運転状態の表示・監視
- ⑦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、緊急時自動停止、その他

②動力機器制御

発停制御、交互運転、その他

③受配電運転制御

自動力率調整、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建築設備関係運転制御

発停制御、その他

⑥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ごみ処理量データ（ごみ種別）

③運転データ

④回収、圧縮・梱包品の搬出データ

⑤受電等電力管理データ

⑥各種プロセスデータ

⑦ユーティリティデータ

⑧各機器の稼働状況のデータ

⑨アラーム発生時刻記録

⑩その他必要なデータ

(3) 計装機器

1) 一般計装センサー

必要に応じて以下の計装機能を必要な箇所に適切なスペースのものを計画すること。

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槽レベル等

⑧その他必要なもの

2) ITV 装置

①カメラ設置箇所

下記に示すリストを参考としてカメラ設置場所リストを作成すること。

カメラ設置場所（参考）

記号	設置場所	台数	種別	レンズ形式	ケース	備考

- ・屋外に設置するカメラは、全天候の屋外仕様とする。
- ・カメラには設置環境等に応じて、防じん対策、照光装置、自動洗浄装置を施すこと。
- ・カメラのレンズは監視対象に応じた形式とし、カメラの死角が生じない設置場所及び設置方法とすること。

・カメラは自動焦点修正機能を有し、必要に応じて方向・倍率等の遠隔操作ができるものとする。

②モニタ設置場所

下記に示すリストを参考としてモニタ設置場所リストを作成すること。

モニタ設置場所（参考）

設置場所	台数	種別	レンズ形式	ケース	備考
運営事業者用事務室					

12 雑設備

(1) 雑用空気圧縮機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - ①吐出口 [] m³/min
 - ②吐出圧力 [] kPa
 - ③空気タンク [] m³
 - ④所要電動機 [V × P × kW]
 - ⑤操作方式 [遠隔自動・現場手動]
 - ⑥圧力制御方式 [自動アンローダ]
- 4) 主要機器
 - ①冷却器 [1] 式
 - ②空気タンク [1] 式
 - ③除湿器 [1] 式

(2) 可搬式掃除機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基

(3) 啓発設備

- 1) 説明用プラントフローシート
 - ①形式 []
 - ②数量 [] 基
 - ③主要項目
 - ・設置場所 []
 - ・寸法 [幅 m × 高さ m]
 - ・取付方法 []

2) 説明用パンフレット

- ①形式 []
- ②数量 建設概要説明書用 [] 部
施設説明書用 [] 部
小学生用 [] 部 (兼用可)

3) 説明用映写設備

- ①形式 []
- ②数量 [1] 式
- ③主要項目
- ・設置場所 [研修室]
 - ・録画媒体 [DVDあるいはBlu-rayディスク]
 - ・録画内容 施設の内容紹介を15分程度にまとめたもの
 - ・構成機器 高輝度形ビデオプロジェクタ
100インチのスクリーン (電動昇降式)
オーバーヘッドカメラ
レクチャー台
拡声設備
暗幕
映像ディスク再生装置
ビデオデッキ
ワイヤレスマイク及び受信設備
AVアンプ
スピーカー

上記を基本とするが、提案により変更が可能とする。なお、変更は同等以上の設備であること、かつ本市の承諾を要する。

第5 施設完工に関する事項

1 試運転

(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、単体機器調整、空運転、負荷運転、性能試験、性能試験結果確認を含めて【35日間から45日間程度】とする。
- 2) 試運転は、事業者が本市とあらかじめ協議の上、作成した実施要領書に基づき、事業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、本市が現場の状況等を判断し指示する。事業者は試運転期間中の運転記録を作成し、提出すること。
- 4) この期間に行われる調整及び点検には、本市の立会を要し、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本市に報告すること。
- 5) 補修に際しては、事業者は、あらかじめ補修実施要領書を作成し、本市の承諾を得るものとする。

(2) 運転指導

- 1) 事業者は本施設に配置される運転員等に対し、施設の円滑な操業に必要な機器の運転管理及び取扱い（点検業務を含む）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事業者が作成し、本市の承諾を受けなければならない。
- 2) 施設の引渡し後、直ちに本稼働ができるよう運転事業者に対する教育、指導を行うこと。

(3) 試運転及び運転指導に係る経費等

試運転及び運転指導に必要な負担は、次のとおりとする。

1) 本市の負担

- ①ごみの搬入
- ②搬出物（不燃残さ、資源残さ）の搬出・最終処分場までの運搬、処分にかかる経費
- ③搬出物（可燃残さ）の処分にかかる経費

2) 事業者の負担

- ①前項以外の用役費及び運営の人員等、試運転・運転指導に必要な全ての経費
- ②搬出物（可燃残さ）の搬出・焼却施設までの運搬

2 性能保証

性能保証事項の確認については、施設を引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) 保証事項

1) 責任施工

本施設の処理能力及び性能は全て事業者の責任により発揮させなければならない。また、事業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必要なものは、本市の指示に従い、事業者の負担で施工すること。

2) 性能保証事項

- ①ごみ処理能力
- ②選別物の純度、回収率（目標値）

③公害防止基準（悪臭、騒音、振動、排水）

④作業環境基準

⑤緊急作動試験

(2) 引渡性能試験

1) 引渡性能試験事項

引渡性能試験は、下記を参考に行うものとする。

表1.9 引渡性能試験方法（参考）

番号	試験項目	保証値	試験方法	備考
1	ごみ処理能力	本要求水準書に示すごみ量等において、各ごみ処理系統ごとに指定した処理能力を有すること	(1) ごみ組成 ごみ組成、単位体積重量の確認を行う。 (2) 運転時間 原則として5時間とする。 (3) ごみ量 ごみクレーン又は計量器の計測データとする。 (4) 測定回数 各処理系統1回×1日とする。 (5) サンプルング場所 本市が指定する場所 (6) 分析方法 「昭52.11.4環境第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、本市が指示する方法による。	計画地と単位体積重量が異なる場合は、両者の比率から補正する。
2	破碎基準	高速回転式破碎機 ： [] mm以下 低速回転式破碎機 ： [] mm以下 いずれも重量割合で [] %以上とする。	(1) 採取場所 各破碎機出口 (2) 測定回数 各1回×1日 (3) 測定方法 手分析による (4) 分析方法 「昭52.11.4環境第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、本市が指示する方法による。	
3	選別基準	(1) 純度（重量割合） 粗大ごみ・不燃ごみ施設 鉄： [] %以上 アルミ： [] %以上 資源ごみ施設 鉄缶： [] %以上 アルミ缶： [] %以上	(1) 採取場所 各破碎機出口 (2) 測定回数 各1回×1日 (3) 測定方法 手分析による	
		(2) 回収率（目標値）	測定方法等は本市の承諾を得ること。	
4	作業環境中 粉じん濃度	[] mg/m ³ 以下	(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廻りで人が常時作業する箇所 (2) 測定回数 1回/箇所 (3) 測定方法は監督員の承諾を得ること。	
5	騒音	8：00～19：00 ：【55】dB以下	(1) 測定場所 本市の指定する場所 (2) 測定回数 各1回 (3) 測定方法は「騒音規制法」による。	
6	振動	8：00～19：00 ：【55】dB以下	(1) 測定場所 本市の指定する場所 (2) 測定回数 各1回 (3) 測定方法は「振動規制法」による。	
7	悪臭	臭気指数【20】以下	(1) 測定場所 本市の指定する場所 (2) 測定回数 各1回 (4) 測定方法は「悪臭防止法」による。	

8	緊急動作試験	機器の故障等、本施設の運転時に想定される重大事故について緊急動作試験を行い、本施設の機能の安全を確認する。	測定方法等は本市の承諾を得ること。	
9	その他		本市との協議による。	

3 契約不適合責任

設計、施工及び材質、並びに構造上の欠陥による全ての破損及び故障は、事業者の負担にて速やかに補修、改造又は取り替えを行わなければならない。

事業者は施工の契約不適合（本工事の品質が契約で定めるものに適合しないことをいう。以下同様。）に加えて設計の契約不適合についても責任を負う。

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

(1) 契約不適合検査

本市は、施設の性能、機能、耐用等疑義が生じた場合は、事業者に対し契約不適合検査を行わせることができるものとする。事業者は本市と協議した上で、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事業者の負担とする。本検査で契約不適合と認められる部分については事業者において改善、補修すること。

(2) 契約不適合確認要領書

事業者は、あらかじめ「契約不適合確認要領書」を本市に提示し、承諾を受けること。

(3) 契約不適合確認の基準

契約不適合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) 主要装置の耐用が著しく短い場合

(4) 契約不適合の判定、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、本市の指定する時期に事業者が無償で改善、補修又は取替を行うこと。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) 契約不適合判定に要する経費

契約不適合責任期間中の契約不適合判定に要する経費は、事業者の負担とする。

第6 運営・維持管理に関する事項

1 基本的な要件

施設の運営業務に当たり、最低限以下に示す要件を満たすとともに、各種関係法令等を遵守し、適正な運営上の管理を行うこと。

(1) 事業実施計画書の作成

- 1) 事業者は、運営期間全体の事業実施計画書及び次年度の年度実施計画書を初年度の運営開始1か月前までに完成させ、本市に提出すること。
- 2) 作成に当たっては、本市と十分に協議を行うこと。次年度以降は年度実施計画書を前年度の10月末までに提出すること。
- 3) 事業実施計画書及び年度実施計画書の内容は原則として、表6-1のとおりとするが、本市と協議のうえで決定すること。
- 4) 運営体制については、緊急時の連絡体制を含むものとし、周辺地域や周辺施設との連絡方法は本市と協議すること。

表6-1 事業実施計画書及び年度実施計画書の内容（例）

	事業実施計画書	年度実施計画書	変更時に提出するもの
運営体制	○	—	○
運営マニュアル	○	—	○
安全作業マニュアル	○	—	○
事故対策マニュアル	○	—	○
運転維持管理計画	○	○	—
長寿命化計画（保全計画）	○	—	○
補修計画	—	○	—
セルフモニタリング実施計画	○	○	—
財務計画	○	○	—
提案事項の履行計画	○	○	—

(2) 報告書の作成

- 1) 事業者は、年度事業実施計画の履行状況について、項目ごとに報告書を作成し、以下の期日までに本市に提出すること。
 - ①日報 : 翌営業日以内
 - ②月報 : 5営業日以内
 - ③四半期報 : 10営業日以内
 - ④年報 : 1か月以内
- 2) 報告書の記載内容については、本市と協議のうえで決定すること。（例を表6-2に示す）
- 3) 報告書に添付しない日常点検記録や運転マニュアルに定める記録等の各種書類についても、本市が閲覧できるよう整理し、保管すること。

表6-2 報告書記載内容（例）

提出時期	書類名	インプット	運転・維持管理	アウトプット
------	-----	-------	---------	--------

日	日報	・搬入量	・処理量 ・運転時間 ・ユーティリティ使用料 ・環境管理記録	・搬出量 圧縮梱包品 資源物等 積替可燃ごみ 処理不適物 ・電力量 所内利用電力量
月	月報	・搬入量集計表 ・搬入量累積グラフ	・処理量 ・運転時間 ・ユーティリティ使用料 ・環境管理記録 ・点検報告書 ・月間活動表（安全教育等の実施記録）	・搬出量集計表（種類別） ・搬出量累積グラフ ・電力量集計表 ・電力量集計グラフ
	ごみ処理手数料徴収票	・明細書 ・集計表		
四半期	モニタリング報告書	・定期点検報告書		
年	年報	<ul style="list-style-type: none"> ・搬入量 ・搬出量（圧縮梱包品、資源物等、積替可燃ごみ、処理不適物） ・運営体制（変更履歴含む） ・実施人員（変更履歴含む） ・運転実績報告（計画との差異を明確化する） ・定期点検・補修実績報告（計画との差異を明確化する） ・セルフモニタリング実績 ・非価格要素提案書内容の履行実績 ・財務諸表 		
随時	各種保険加入状況報告書			
	分析結果報告書			
	補修工事計画書・報告書			
	回収工事計画書・報告書			
	事故報告書			
	基準値未達事態発生報告書			
	運営マニュアル（変更があった場合）			

2 搬出入管理業務に係る要件

(1) 計量業務

- 1) 搬入ごみの重量計測データを記録（日報、月報及び年報を作成）し、定期的に本市へ報告すること。
- 2) 過積載車両があった場合、搬入者に対して注意するとともに、市に即時通報すること。
- 3) 圧縮梱包品及び資源物等の搬出重量計測データを記録（日報、月報及び年報を作成）し、定期的に本市へ報告すること。
- 4) リサイクル施設残さ等、場内移動する処理対象物、資源物等の計量を行い本市へ報告すること。
- 4) 搬出車両の過積載防止を図ること。
- 5) 計量カードは、本市の指示に従い、登録及び削除を速やかに行うこと。
- 6) 計量カードは、本市の指示に従い、必要なカードの作成を行うこと。

(2) プラットホーム・選別保管施設における業務

- 1) 住民がごみを持ち込む際に必要な補助を行い、住民が安全かつ適切に搬入を行えるよう努めること。

- 2) プラットホーム、選別保管施設で車両渋滞を起こさないよう、受付と連携のうえ、搬入車両の進入管理を行うこと。
- 3) 本市が、一般廃棄物収集運搬業許可業者等を対象に実施する搬入検査に関して、運営の妨げとならないことを前提に協力すること。

3 受付・ごみ処理手数料業務に係る要件

(1) 受付業務

- 1) ごみの受入日及び時間帯の概要は次のとおりである。
委託車両及び一般車両 : 月～金曜日（祝日を含む）、毎月第1、3日曜日
8:30～16:30
(天候や道路事情によって、搬入時間は延長の可能性がある。)
- 2) 市内のイベント等により、年に数回、日曜日搬入、時間外搬入が行われるため対応すること。実施時期については、年度実施計画書提出時において、本市と調整を図ること。
- 3) 受付時間外であっても、公道に持込車両等が渋滞する懸念がある場合には、車両を場内に誘導して渋滞しないようにすること。
- 4) 受付時の車両の渋滞を避けるため、適切に指示を行うこと。
- 5) 受付後の車両が指定された計量機で計量を行い、指定された施設へごみを持ち込めるよう案内図等での確かな指示を行うこと。
- 6) 持込車両は混載している場合が多いので、誘導等が適切に実施されるよう十分配慮すること。

(2) ごみ処理手数料徴収業務

- 1) 持込ごみに対し、適切なごみ処理手数料徴収・管理を行うこと。
- 2) ごみ処理手数料については、毎月搬入者ごとの受入量、手数料の月集計を行い、当該集計結果を本市へ報告すること。
- 3) 本市がごみ処理手数料の減免を認めたごみについては、毎月、受入量を集計し、集計結果を本市へ報告すること。

4 運転管理業務に係る要件

(1) 運転業務

- 1) 共通事項
 - ① 運営業務の従事職員は、建設事業者から操縦に必要な設備機器の運転、管理及び取扱いについて、教育訓練計画書及び教育訓練手引書に基づき、試運転期間に十分な教育訓練（法定検査のための訓練を含む。）を受けること。
 - ② 施設の性能保証事項を満足した運転を行うこと。
 - ③ 作業員の労働環境が確保されていること。
 - ④ 処理対象物や処理不適物等の貯留が適切に実施されていること。
 - ⑤ 運転班が交代する際の情報伝達が確実に行われるよう考慮すること。
 - ⑥ 運営業務の従事職員の退任時、新たに着任した職員に適切な引継ぎが行われること。
- 2) 処理不適物の除去

①事業者は搬入されたごみのうち、本施設で処理することが困難又は不相当と考えられるものについては、処理不適物として位置づけ、別途保管すること。

②処理不適物の排除は、原則としてホッパ投入前の受入ヤード、選別保管施設の選別スペースにおいて実施するものとする。

③排除した処理不適物のうち、明らかに処理対象物と異なるものが発見された場合で、搬入者が特定できた場合は本市に報告すること。

3) 前処理業務

空き缶類においてスプレー缶のガスが混入されている場合はガス抜きを行うこと。

4) 運転業務

①ペットボトル、容器包装・製品プラスチック類は破袋、異物除去、圧縮梱包処理を行い容器包装リサイクル協会へ引き渡すこと。

②可燃ごみは、積み替えを行い、(仮称)南薩地区新クリーンセンターへ搬出すること。

③選別保管施設に搬入されたごみを選別し、品目ごとに適切に保管したうえで、資源化事業者及び民間処理業者等の適切な場所に搬出すること。

④タンス、椅子、机、ソファ等重機にて粗破砕を行うこと。

⑤事業者は、本施設の運転に必要な重機等を調達すること。

⑥事業者は、調達する薬剤及び消耗品等を安全に保管し、必要に応じ支障なく使用できるよう適切に管理すること。

⑦運營業務の従事職員はトラブル発生時に運営マニュアル及び事故対策マニュアルに基づき適切な対応を行うこと。

⑧トラブルが発生した際は原因究明を行い、再発防止策について本市と協議し、必要な措置を講ずること。

⑨長期の施設停止により処理ができない場合は、本市と協議のうえ事業者の負担と責任において他の方法で処理すること。

5) 人員等

①事業者は、運營業務を適切に行うために法令上必要な資格の有資格者及び人員を確保し、本施設の運營業務に当たる。なお、人員の確保に当たっては、地元での雇用促進に配慮したものであること。

②運営に係る組織として、事務部門、運転部門及び補助作業部門等、適切な組織構成を計画し、代表として総括責任者を置き、適切な運營業務を行うとともに、本市へ業務分掌を提出し、確認を受けること。

(2) 公害防止、作業環境等

1) 事業者は、本事業遂行に当たり、関係法令等を遵守し、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭等の公害発生を防止するとともに、本施設の延命及び事故防止を図り、運営期間終了後も引続き性能が満足されるように、適正に本施設の運営を行うこと。

2) 法定点検、精密機能検査等の法令上の検査を行うこと。

3) 環境項目は事業者が行うべき計測管理の最低基準を示したもので、事業者は、必要に応じ詳細な計測を行うこと。

4) 事業者は、計測管理結果を本市に報告するとともに、本市が情報を公開する際には必要

な協力を行うこと。

- 5) 環境項目及び測定回数について、事業者及び本市が協議し合意した場合には、変更することができる。

環境項目		
項目	測定回数	
粉じん	1回/年以上	
騒音	1回/年以上	
振動	1回/年以上	
悪臭	悪臭物質	1回/年以上
	臭気指数	1回/月以上
排水	1回/年以上	
作業環境基準	6回/年以上	

(3) モニタリング

- 1) 事業者は、運転管理業務において各種基準値等を満足するとともに、財務状況や提案書類に記載した実施項目等が的確に実施されているかをセルフモニタリングし、結果を本市に報告する。
- 2) 本市が必要と認めた場合は、事業者へセルフモニタリングの内容等の追加を支持できるものとする。
- 3) 本市が自らの費用で実施するモニタリングに関して、事業者は運転データ等の開示を含め、本市のモニタリングに協力するものとする。
- 4) 事業者は、容器包装プラスチック、ペットボトルの搬入物展開検査を各1回/月以上行うこと。また、容器包装プラスチック、ペットボトルの圧縮梱包品の品質検査を各1回/年以上行うこと。

(4) 緊急時に備えた訓練の実施

- 1) 事業者は、運営・維持管理マニュアルに緊急時の体制及び対応方法等を定め、年1回以上の訓練を実施すること。
- 2) 実施内容については、年度実施計画書に記載すること。
- 3) 訓練内容は以下の内容とする。
 - ①消火、避難訓練
 - ②緊急停止訓練
 - ③救護者救出訓練
 - ④その他必要なもの

5 維持管理業務に係る要件

(1) 日常点検・補修

- 1) プラント設備の運転維持管理計画及び補修計画に示したとおりの内容の点検・補修を確実に実施すること。
- 2) 適宜、運転維持管理計画及び補修計画の見直しを行うこと。

- 3) 日常点検において必要な補修を実施すること。
- 4) 安定的な運転となるよう、プラントの機器及び計測機器等については、運営・維持管理マニュアルに則した調整を行うこと。
- 5) 突発的な補修が必要になった際に迅速に補修を行うこと。
- 6) 含む全ての建物、外構について、空調機器、照明機器、建築構造物の歪み、壁の塗装、舗装、マンホールの蓋等の日常点検・維持補修を適切に実施すること。
- 7) 事業予定地の植栽について適切な管理を行うこと。

(2) 定期点検・補修

- 1) 維持管理年度計画に基づき、設備の定期点検・補修を確実に実施すること。
- 2) 1年に1回の機能検査、3年に1回の精密機能検査を実施すること。
- 3) 運営期間中、法令改正等により技術基準が改正され設備の改造や追加設置が必要となった場合は、事業者が改善提案を行うものとする。なお、費用負担は本市によるものとする。
- 4) 主要な機器について製造メーカーによってチェックすること。

(3) 物品等の調達

- 1) 事業者は、調達する薬剤及び消耗品等を安全に保管し、必要に応じ支障なく使用できるよう適切に管理すること。
- 2) 薬品、燃料、部品・部材等についての調達計画を作成し、必要に応じて見直しを行うこと。

6 資源物等の外部資源化に係る要件

- 1) 外部での資源化処理を行う場合は、持込先の状況を定期的に確認し、不法投棄や持込先での法律違反等がないよう十分注意すること。
- 2) 持込先での不法行為等があった場合は、直ちに他の持込先へ振替運搬を行う等、必要な措置をとること。
- 3) 外部資源化事業者や運搬事業者との調整は、事業者が責任を持って行い、本市と各外部資源化事業者や運搬事業者が協議を行う場合には、その協議に同席すること。
- 4) 事業者は、圧縮梱包品が基準未達となった場合、直ちに原因を解明し、改善計画を本市に提示し確認を得ること。
- 5) 事業者は、確認を得た改善計画が完了したと判断された時点で、圧縮梱包品の再度の計測を行い、その結果を本市に報告すること。
- 6) 基準未達の圧縮梱包品の処理、処分は事業者の負担と責任において適正に行うこと。

7 その他運営に係る要件

(1) 運営業務管理

- 1) 安全衛生には十分な注意を払い、作業環境の保全に努め、安全かつ安定的に本施設の運営を行うこと。
- 2) 安全作業マニュアルの作成、安全確保に必要な訓練の定期的な実施、作業環境調査や作業員の健康診断等を実施すること。

- 3) 建設事業者より提出された運営・維持管理マニュアルを基に、リスクマネジメントの考え方に沿って運営を行うこと。
- 4) 事業者は、市が周辺環境モニタリングを行うに当たっては、全面的に協力すること。
- 5) 施設内の運営業務の全従事職員を対象にした定期的な連絡会議等を開催し、運転体制の緊密化を図ること。なお、会議に参加できない者には、引継ぎ業務等で会議の趣旨を徹底させるものとする。

(2) 情報管理

- 1) 設備の運転、点検保守の記録として、運転日誌、点検記録及び整備・補修・事故記録等を作成し、電子データの形で運営期間中保管するものとし、本施設の維持管理上の日報、月報、四半期報及び年報は印刷物として保管するとともに、機器台帳等に履歴を残すこと。
- 2) 電子データのある印刷物については3年以上、電子データのない運転日誌及び点検記録等の印刷物については、事業期間中保管すること。
- 3) 電子データ及び印刷物は、毎年度終了時に本市に提出すること。
- 4) 作業環境測定結果は、運営期間を通じて保管すること。
- 5) 事故等が発生した場合には、状況の正確な把握ができていないことのないように、正確かつ的確な情報共有を行うこと。
- 6) 故障、事故などの現場撮影可能なものはデジタルカメラで撮影の後、本市に報告すること。
- 7) 事業者は、毎事業年度、財務書類（会社法第435条第2項に規定する計算書類をいう）を作成し、会計監査人及び監査役による監査を受けた上で、株主に報告された事業報告並びにこれらの付属明細書の写しとともに毎事業年度経過後4か月以内に本市に提出し、経営状況を報告すること。

(3) 市との連絡・調整

- 1) 事業者は、処理対象物の処理に関する計画、その他運営に関する計画を策定するに際しては、定期的に市と協議を行い、円滑に運営が行われるよう留意すること。
- 2) 合理的理由なき場合は、本市の業務改善指示に従い、業務改善を行うこと。
- 3) 地元住民等からの問合せ等に対しての一次対応は事業者が行い、内容を遅延なく本市に連絡すること。

(4) 警備業務

- 1) 不法侵入者の侵入対策を行うこと。
- 2) 不法侵入があった場合は、運営・維持管理マニュアルに沿った対応を行うこと。

(5) 防災

- 1) 地震、風水害、その他の災害時においては、災害緊急情報等に基づき、人身の安全を確保するとともに、施設を安全に停止させること。
- 2) 重要機器の故障や停電時等の非常時においては、周辺環境及び施設へ与える影響を最小限に抑えるよう必要に応じて施設を安全に停止させること。

- 3) 非常時においては、運営・維持管理マニュアルに基づき、本市へ速やかに状況報告するとともに、事後報告（原因究明と再発防止策等）を含め、適切な対応を行うこと。
- 4) 緊急を要する場合は、周辺地域や周辺施設への速やかな情報伝達等を行うこと。
- 5) 必要な防火体制を整備すること。
- 6) 台風や地震などの災害時の稼働不備により本施設の公共性を損なわないように災害時の体制確保ができること。

(6) 保険への加入

- 1) 事業者は、本施設の運営に際して、労働者災害補償保険、第三者への損害賠償保険等の必要な保険に加入すること。
- 2) 保険契約の内容及び保険証書の内容については、事前に本市の確認を得ること。

(7) 災害廃棄物

- 1) 事業者は、災害廃棄物の受入に関して本市から要請があった場合は協力するものとし、本施設で処理可能な災害廃棄物に関しては、施設の能力の範囲内でできる限り処理を行うものとする。なお、この場合に要する費用は、本市が負担する。

(8) 見学者対応

- 1) 見学者への対応不備により本施設の公共性を損なわないように適切な見学者対応を行うこと。
- 2) 本市が対応する行政視察に協力すること。
- 3) パンフレット等は、必要部数を増刷すること。

8 事業期間終了時の対応

事業者は、以下の内容に対応すること。

- 1) 建物の主要構造部等に損傷がなく良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない軽度な汚損及び劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
- 2) 内外の仕上げや設備機器等に、汚損や破損がなく良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない軽度な汚損及び劣化（通常の経年変化によるものを含む。）を除く。
- 3) 本市と事業者は、事業期間終了日の5年前の年度時点において、事業期間終了後における本施設の扱い等について協議を開始する。
- 4) 事業者は、本市が行う事業期間終了後の施設運営方法の検討において、必要な資料の提出等、協議に協力すること。
 - ・事業期間終了後、引き続き事業を継続する場合、要求水準について別途本市と事業者で協議を行う。
 - ・事業期間終了後、事業を継続しない場合、事業者は法令に則り、本施設を解体する。解体の詳細な仕様については、解体決定後、本市と協議を行い決定する。