

平成28年5月14日
地域連絡協議会 資料

(仮称)3市共同資源物処理施設整備工事

提案図書作成条件書

平成28年5月

小平・村山・大和衛生組合

目次

第1章	総則.....	1-1
第1節	計画概要.....	1-1
1.1	一般概要.....	1-1
1.2	工事名.....	1-1
1.3	工事概要.....	1-1
1.4	施設規模.....	1-2
1.5	建設場所.....	1-2
1.6	敷地面積.....	1-2
1.7	全体計画.....	1-2
1.8	立地条件.....	1-3
1.9	工期.....	1-5
第2節	計画主要目.....	1-7
2.1	処理能力.....	1-7
2.2	主要処理設備.....	1-8
2.3	稼働時間.....	1-8
2.4	処理条件.....	1-8
2.5	公害防止基準.....	1-9
2.6	環境保全.....	1-10
2.7	運転管理.....	1-11
2.8	安全衛生管理（作業環境基準）.....	1-12
第3節	設計条件.....	1-13
3.1	適用範囲.....	1-13
3.2	設計指針.....	1-13
3.3	設計要領.....	1-14
3.4	発注者への説明と承諾.....	1-15
3.5	疑義.....	1-15
3.6	変更.....	1-15
3.7	性能と規模.....	1-15
第4節	施工条件.....	1-16
4.1	配置技術者.....	1-16
4.2	順守事項.....	1-16
4.3	施工体系.....	1-17
第5節	材料及び機器.....	1-18
5.1	使用材料規格.....	1-18
5.2	使用材質.....	1-18
5.3	使用材料・機器の統一.....	1-18
第6節	試運転等.....	1-19

6.1	試運転	1-19
6.2	運転指導	1-19
6.3	試運転及び運転指導にかかる経費	1-19
第7節	性能保証	1-21
7.1	引渡性能試験	1-21
7.2	保証事項	1-22
第8節	かし担保	1-23
8.1	かし担保	1-23
8.2	かし検査	1-23
8.3	かし確認要領	1-23
8.4	かし確認の基準	1-24
8.5	かしの改善、補修	1-24
第9節	工事範囲	1-25
9.1	機械設備工事	1-25
9.2	電気・計装設備工事	1-25
9.3	土木・建築工事	1-25
9.4	その他の工事	1-25
第10節	提出図書	1-26
10.1	見積設計図書	1-26
10.2	見積書	1-27
10.3	提案図書の提出期限	1-27
第11節	その他	1-28
11.1	関係法令等の順守	1-28
11.2	許認可申請	1-29
11.3	予備品及び消耗品	1-29
11.4	提案図書作成条件書に対する質問	1-29
11.5	その他	1-29
第2章	機械設備工事仕様	2-30
第1節	各設備共通仕様	2-30
1.1	歩廊・階段・点検床等	2-30
1.2	防熱、保温	2-31
1.3	配管	2-31
1.4	塗装	2-31
1.5	機器構成	2-31
1.6	地震対策	2-32
1.7	その他	2-32
第2節	受入・供給設備	2-33
2.1	計量機	2-33

2.2	プラットフォーム（土木建築工事に含む）	2-33
2.3	プラットフォーム出入口扉	2-35
2.4	資源物貯留ピット（土木建築工事に含む。）	2-36
2.5	資源物投入扉	2-36
2.6	資源物クレーン	2-37
2.7	薬液噴霧装置	2-38
第3節	容リプラ処理系列	2-39
3.1	容リプラ受入ホッパ	2-39
3.2	容リプラ供給コンベア	2-39
3.3	容リプラ破袋機	2-40
3.4	比重差選別機	2-40
3.5	磁力選別機	2-40
3.6	磁性物搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-41
3.7	手選別コンベア	2-41
3.8	選別物搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-42
3.9	不適物搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-42
3.10	容リプラ圧縮梱包機	2-42
3.11	容リプラ梱包品搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-43
3.12	貯留ヤード（土木建築工事に含む）	2-43
第4節	ペットボトル処理系列	2-44
4.1	ペットボトル受入ホッパ	2-44
4.2	ペットボトル供給コンベア	2-44
4.3	ペットボトル破除袋機	2-45
4.4	袋搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-45
4.5	手選別コンベア	2-45
4.6	選別物搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-46
4.7	不適物搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-46
4.8	ペットボトル圧縮梱包機	2-47
4.9	ペットボトル梱包品搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-47
4.10	貯留ヤード（土木建築工事に含む）	2-47
第5節	集じん・脱臭設備	2-49
5.1	サイクロン（必要に応じて設置）	2-49
5.2	バグフィルタ	2-49
5.3	集じん物搬送コンベア（必要に応じて設置）	2-50
5.4	排風機	2-50
5.5	脱臭及びVOC除去装置	2-51
5.6	脱臭及びVOC除去用排風機	2-51
5.7	ダクト類	2-51

第6節	給水設備.....	2-52
6.1	所要水量.....	2-52
6.2	水槽類仕様.....	2-52
6.3	ポンプ類仕様.....	2-52
第7節	排水設備.....	2-53
7.1	一般事項.....	2-53
7.2	水槽類仕様（鉄筋コンクリート製の場合は土木建築工事に含む）.....	2-53
7.3	ポンプ類仕様.....	2-53
第8節	電気設備.....	2-54
8.1	電気方式.....	2-54
8.2	受配変電盤設備工事.....	2-54
8.3	電力監視設備.....	2-55
8.4	低圧配電設備.....	2-56
8.5	動力設備工事.....	2-56
第9節	計装設備.....	2-59
9.1	計画概要.....	2-59
9.2	計装制御計画.....	2-59
9.3	計装機器.....	2-61
9.4	システム構成.....	2-62
9.5	計装項目.....	2-63
9.6	計装用空気圧縮機.....	2-64
第10節	雑設備.....	2-65
10.1	雑用空気圧縮機.....	2-65
10.2	可搬式掃除機.....	2-65
10.3	説明用備品類.....	2-65
10.4	T-VOC等電光表示装置.....	2-66
第3章	土木建築工事仕様.....	3-67
第1節	計画基本事項.....	3-67
1.1	計画概要.....	3-67
1.2	施設配置計画.....	3-68
第2節	建築工事.....	3-69
2.1	全体計画.....	3-69
2.2	構造計画.....	3-74
2.3	仕上計画.....	3-76
2.4	建築仕様.....	3-78
2.5	その他.....	3-79
第3節	土木工事及び外構工事.....	3-81
3.1	土木工事.....	3-81

3.2	外構工事.....	3-81
3.3	土木工事及び外構工事仕様.....	3-82
第4節	建築機械設備工事.....	3-85
4.1	空気調和設備工事.....	3-85
4.2	換気設備工事.....	3-85
4.3	給排水衛生設備工事.....	3-86
4.4	ガス設備工事.....	3-86
4.5	エレベータ設備工事.....	3-86
4.6	エアーカーテン設備工事.....	3-87
4.7	配管工事.....	3-87
第5節	建築電気設備工事.....	3-88
5.1	動力設備工事.....	3-88
5.2	照明コンセント設備工事.....	3-88
5.3	その他工事.....	3-88
第6節	解体・撤去工事.....	3-91
6.1	解体・撤去範囲.....	3-91

別添資料

1	調査ボーリング.....	資料-1
2	VOC 発生量調査.....	資料-2
3	平面図.....	資料-3

第1章 総則

提案図書作成条件書は、小平・村山・大和衛生組合（以下「発注者」という。）が発注する「（仮称）3市共同資源物処理施設（以下「本施設」という。）」の整備工事に適用する。

なお、提案図書作成条件書において空欄（〔 〕等）で示される項目については、提案図書作成業者（以下「作成業者」という。）にて本施設に必要なかつ十分な数値等の設定を行うものである。

第1節 計画概要

1.1 一般概要

提案図書の作成に際しては、平成28年2月策定の「（仮称）3市共同資源物処理施設整備実施計画（以下、「実施計画」という。）」に基づき、現行法令に規定されている性能等を順守するものとする。

提案図書は、環境省の循環型社会形成推進交付金の交付対象であるマテリアルリサイクル推進施設及びその附帯施設を整備するための提案をするものとする。

1.2 工事名

（仮称）3市共同資源物処理施設整備工事

1.3 工事概要

1) 既設物解体・撤去工事

2) 建築工事関係

(1) 建築本体工事

実施設計・施工 一式

(2) 建築機械設備工事

実施設計・施工 一式

(3) 建築電気設備工事

実施設計・施工 一式

(4) 外構工事(外灯・I T V・インターホン・警備、植栽を含む)

実施設計・施工 一式

3) プラント工事関係 (マテリアルリサイクル推進施設及び計量を含む)

実施設計・施工 一式

1.4 施設規模

その他プラスチック製容器包装	17.0	t/日 (5h)
ペットボトル	6.0	t/日 (5h)
計	23.0	t/日 (5h)

1.5 建設場所

東京都東大和市桜が丘2丁目122番地の2
※現東大和市暫定リサイクル施設用地

1.6 敷地面積

本件敷地は、既設の東大和市暫定リサイクル施設を解体して整備用地を確保するものであり、約4,311.64㎡の面積である。

1.7 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の美観を損なわない施設とすること。
- (2) 実施計画に示される設備計画に適合する施設とすること。
- (3) 各種搬入搬出車、来場者の自動車等、想定される関係車両の円滑な交通が図られるものとする。また、本施設の搬入車両を含め、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。
- (4) 大型機器の整備・補修のため、それらの搬出口、搬出通路及び搬出機器を設けること。
- (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、悪臭及び揮発性有機化合物（以下、「VOC」という。）に対して十分対策を講じること。
- (6) 施設内の見学者動線は、見学者が安全に見学できるよう配慮し、見学先はプラットフォーム、資源物ピット、クレーン操作室、手選別室、中央操作室等とすること。また、見学者にとって資源化過程を理解しやすい配置を考慮すること。
- (7) 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にすること。
- (8) 建屋の高さは、施設として必要な機能を確保したうえで、可能な限り低くすること。

2) 工事計画

- (1) 工事にあたり、既設物をすべて解体し撤去すること。
- (2) 工事中における車両動線は、一般車両、工事関係車両等の円滑な交通が図られるものとする。
- (3) 建設に際しては、災害対策に万全を期し、周辺住民への排ガス、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) 本施設の搬入・搬出車両が計量機を利用できるように、配置・動線を計画すること。

1.8 立地条件

1) 地形・土質等

(1) 地形、土質

建設予定地の地形・地質については、添付資料を参照のこと。

(2) 気象条件（観測地点：東大和市 平成26年）

- ① 気温
最高 : 【40.1】℃
年平均 : 【15.3】℃
最低 : 【-5.6】℃
- ② 最大降雨量 【488.5】mm/月(6月)

2) 都市計画事項

- (1) 用途地域 【都市計画区域内】
- (2) 防火地域 【準防火地域】
- (3) 用途地域 【工業地域】
- (4) 建ぺい率 【60】%以下
- (5) 容積率 【200】%以下
- (6) 高度地区 【25】m

3) 緑化

(1) 地上部の緑化

敷地内の地上部では、次のA又はBによって算出される面積のうち小さいほうの面積以上を樹木により緑化する。

$A : (\text{敷地面積} - \text{建築面積}) \times 0.2$
--

$$B : \{ \text{敷地面積} - (\text{敷地面積} \times \text{建ぺい率} \times 0.8) \} \times 0.2$$

(2) 建築物上の緑化

建築物上（屋上、壁面、ベランダ等）の緑化面積は、次によって算出される面積以上を樹木、芝、多年草等により緑化する。

屋上の面積×0.2

注) 「屋上の面積」とは、建築物の屋根部分で人の出入及び利用可能な部分の面積のうち、ソーラーパネル、空調等の施設の管理に必要な施設の設置のために緑化が困難な部分を除いた面積。

(3) 接道部の緑化基準

敷地で、道路に接する部分の長さに、施設区分（廃棄物等の処理施設）及び敷地面積（約 4,300 m²）から求められる「接道部緑化基準（率）」を乗じて得た長さ以上を樹木により緑化する。

$$\text{接道部緑化長さ} \geq \text{接道部長さ} \times \text{接道部緑化基準 (7/10)}$$

(4) 宅地開発に伴う緑化基準

樹木（高低木）の各本数は、次の式によること。

$$\text{高低木各本数} = \text{敷地面積} \times (1 - \text{建ぺい率}) \times 0.3 \div 4$$

(5) 届出

1,000 m²（公共施設は 250 m²）以上の敷地での開発計画や建築計画等に際しては、自然の保護と回復を目的とした緑化計画の届出の手続きが必要となる。

4) 搬入道路（組合ホームページ「実施計画」参照）

5) 敷地周辺設備（組合ホームページ「実施計画」参照）

(1) 電気 受電電圧：【6.6】kV、【1】回線

(2) 用水 プラント用水 【上水】

生活用水 【上水】

注) 上水は、既設取付管（φ40mm）が利用可能であるが、必要に応じて前面道路の本管（φ250mmFCDA管、0.2MPa）から新たに分岐し、場内に引き込む。

(3) ガス []

注) 必要に応じて引き込む。

(4) 排水 プラント排水：ピット汚水や床洗浄水等は油水分離後、生活排水と同様に下水道へ排除する。

生活排水：既存の公共枿を介して、下水道へ排除する。

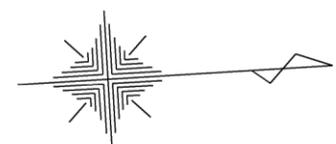
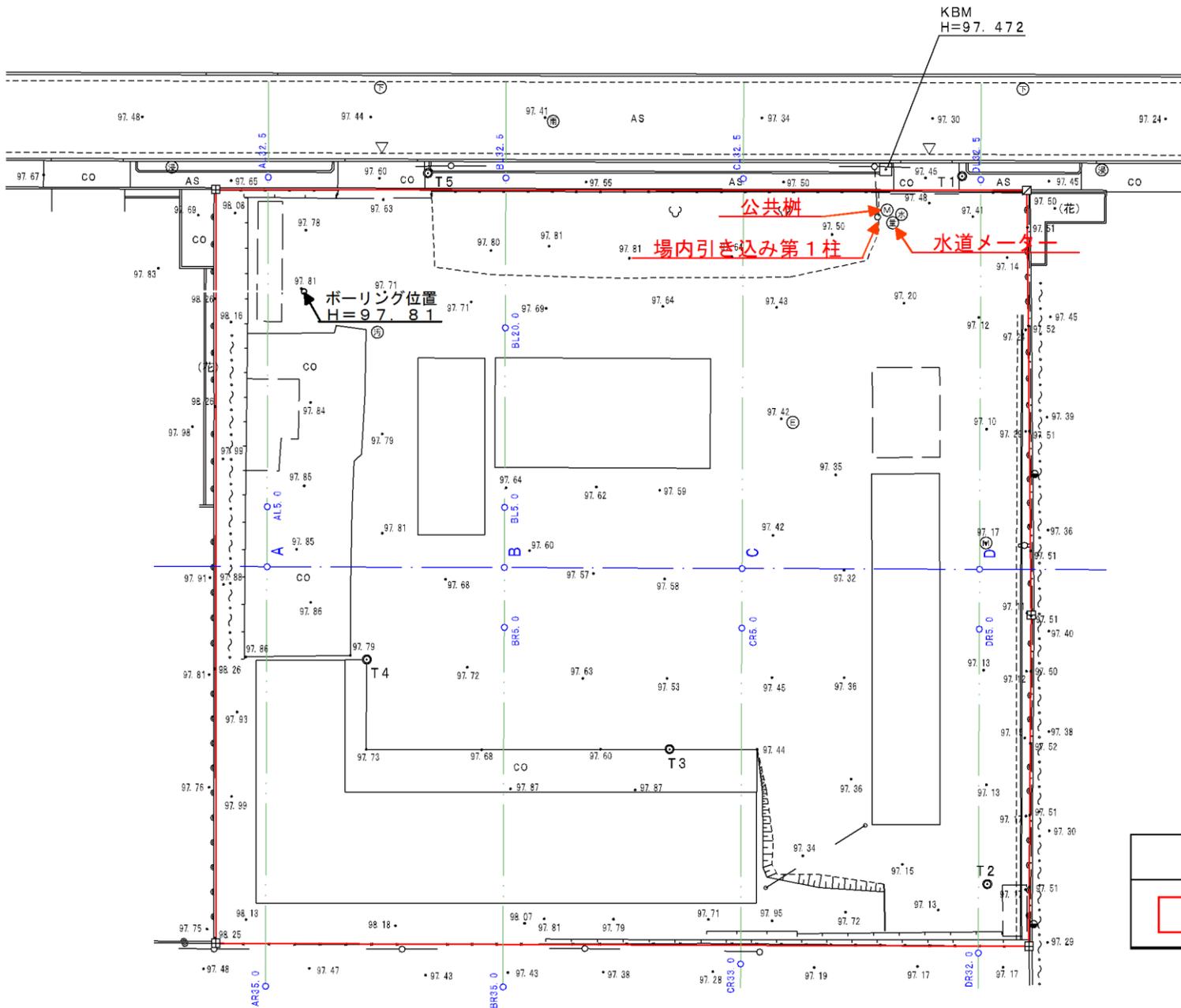
(5) 通信 電話、インターネット回線を整備する。

1.9 工期

1) 着工予定 平成28年12月

2) しゅん工予定 平成31年 2月

建設予定地現況図 (参考)



9-1

凡 例	
[Red dashed line symbol]	工事範囲

第2節 計画主要目

2.1 処理能力

1) 公称能力

指定された資源物の質で以下の処理能力を有すること。

その他プラスチック製容器包装※ 【17.0】t/日 (5h)

ペットボトル 【6.0】t/日 (5h)

※その他プラスチック製容器包装については、以下「容リプラ」と言う。

2) 計画ごみ質

品 目	単位体積重量 (t/m ³)
容リプラ	0.04
ペットボトル	0.03

3) 搬入形態

(1) 容リプラ

パッカー車等で搬入される。容リプラピットで受け入れ後、資源物クレーンで容リプラ受入ホッパに供給する。

(2) ペットボトル

パッカー車等で搬入される。ペットボトルピットで受け入れ後、資源物クレーンでペットボトル受入ホッパに供給する。

4) 搬出入車両

(1) 搬入車両

2 t～4 t車で搬入する

(2) 搬出車両

最大積載重量【10】tクラス大型トラック

2.2 主要処理設備

1) 容リプラ

- (1) 受入・供給 【ピットアンドクレーン方式+受入ホッパ直投】
- (2) 破袋 [形式は各社仕様]
- (3) 選別 【比重差選別+磁力選別+手選別（異物は不適物ホッパへ）】
- (4) 圧縮梱包 【PPバンド巻き及びフィルム等による6面梱包のベール】
ベールサイズ【1,000mmW×1,000mmH×1,000mmL】
- (5) 搬出 【ストックヤードに一時貯留し、搬出】

2) ペットボトル

- (1) 受入・供給 【ピットアンドクレーン方式+受入ホッパ直投】
- (2) 破除袋 [形式は各社仕様]
- (3) 選別 【手選別】
- (4) 圧縮梱包 【穴あけ+PPバンド巻き及びフィルム等による6面梱包のベール】
ベールサイズ【1,000mmW×1,000mmH×1,000mmL】
- (5) 搬出 【ストックヤードに一時貯留し、搬出】

2.3 稼働時間

1日5時間運転

(合計で5時間運転するものとして、設備機器の能力計算を行うこと。)

2.4 処理条件

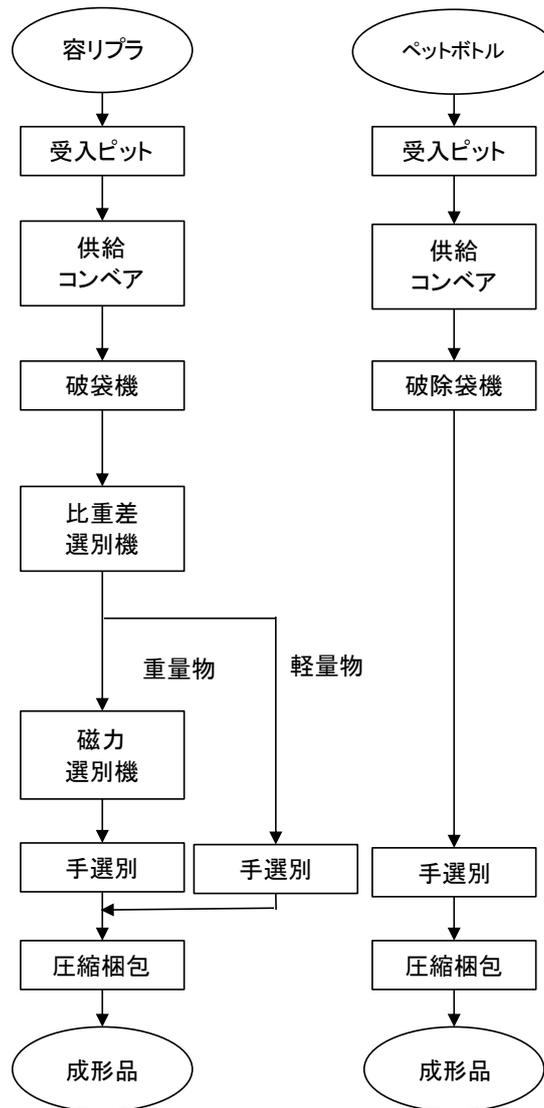
1) 選別基準

(1) 容リプラ

「市町村からの引き取り品質ガイドライン プラスチック製容器包装」(公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会)に示されるベールの品質基準及び分別基準を満足すること。

(2) ペットボトル

「市町村からの引き取り品質ガイドラインPETボトル」(公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会)に示されるベールの品質基準及び分別基準を満足すること。



【本施設の全体処理フロー】

2.5 公害防止基準

1) 騒音基準値

敷地境界線において、定格稼働時に以下の基準値以下とする。

区分	昼間	朝・夕	夜間
	8時～20時	朝：6時～8時 夕：20時～23時	23時～6時
規制基準値※	65 dB以下	55 dB以下	50 dB以下
要求水準値	55 dB以下	55 dB以下	50 dB以下

※特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50mの区域内に当るため、「老人福祉法」の規定により、5dBを減じた規制基準値を適用している。

2) 振動基準値

敷地境界線において、定格稼働時に以下の基準値以下とする。

区分	昼間	夜間
	8時～20時	20時～8時
規制基準値*	60 dB 以下	55 dB 以下
要求水準値	55 dB 以下	55 dB 以下

※特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50m の区域内に当るため、「老人福祉法」の規定により 5dB を減じた規制基準値を適用している。

3) 悪臭基準値

敷地境界線において、定格稼働時に以下の基準値以下とする。

区分	敷地境界線	排水
規制基準値	臭気指数 13	臭気指数 29
要求水準値	臭気指数 10	臭気指数 29

4) VOC

環境への排気濃度を低減するため、吸着方式（活性炭等）と酸化分解方式（光触媒等）を効果的に組み合わせた除去設備を設置する。

排気口において、総揮発性有機化合物（以下、「T-VOC」という。）の濃度を〔 〕 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下とする。（各社提案）

2.6 環境保全

施設の建設にあたっては、周辺環境と調和した施設整備に努め、環境負荷の低減、地球温暖化対策を行い、以下のとおり周辺環境に配慮した施設計画とすること。

また、公害関係法令及びその他の法令に適合し、これらを順守し得る構造・設備とすること。特に提案図書作成条件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。

なお、本工事の設計・施工にあたっては、発注者が実施する「生活環境影響調査報告書」に掲げた環境保全目標を達成するために必要な措置を講じること。

1) 周辺環境との調和

敷地境内地上部の緑化に加えて、屋上緑化やデザインに配慮することで、周辺環境に溶け込みやすい違和感のない清潔な施設とすること。

2) 再生可能エネルギーの活用

敷地内や屋上及び壁面を活用して、太陽光発電パネルを設置する等、自然エネルギーの活用を図ること。

3) 消費電力の削減

施設に設置する各機器は可能な限り省電力型のものを採用することにより、電力消費を最小限とすること。また、大型の窓やトップライトを設けることにより積極的に自然光を取り入れ、照明用電力消費の低減を図ること。

4) 操業に伴う騒音・振動・光害対策

資源物の受入や選別、選別品の圧縮・梱包、搬出作業は全て建屋内で行い、建屋内の気密性を保ち、外部への影響を防止するよう計画する。これによりラインの稼働による騒音を防止し、作業車両の騒音やライト光の拡散も防止すること。

また、振動を発生させる恐れのある圧縮機は、堅牢な基礎に設置し振動の伝搬を抑えること。

5) 臭気及びVOC対策

建屋内で発生する臭気やVOCは、建屋内の気密性を保つとともに、建屋内の空気を吸引することで、建屋内の気圧は外部よりも低くし、臭気やVOCの外部への漏洩や飛散を防止すること。選別後の容リプラ等の圧縮時に発生する微量のVOCへの対策については、活性炭及び光触媒を効果的に組み合わせ、吸着や酸化分解等により、周辺環境に影響のない濃度に分解・除去し、排気すること。

6) 搬入路対策

敷地内の計量機の位置を建物の奥側とし、敷地内に十分な待機スペースを確保することにより、収集車両の集中による公道待機の発生を防止し、一般車両の通行を阻害しないようにすること。

7) 労働安全衛生対策

施設の計画にあたっては、「労働安全衛生法」及び「消防法」等の関係法令を順守するほか、施設の運転、点検、清掃等の作業が安全かつ衛生的に行えるよう、安全・衛生対策に十分配慮するものとする。

運転管理や選別作業においては、各種保安装置の設置等による作業の安全性や、空調、換気、防臭、騒音・振動防止、照度の確保等良好な作業環境を確保すること。

2.7 運転管理

本施設の運転管理は高度に専門的な技術を要せず、必要最小限の人数で運転可能なものとする。また、安定化、安全化、効率化及び経済性を考慮して各工程を可能な範囲において機械化、自動化し、経費の節減と省力化を図るものとする。このため、運転管理は全体フローの制御監視が可能な中央集中管理方式とする。

2.8 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、バイパスの設置及び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・コンプレッサ等は、必要に応じて別室に収容すると共に、必要に応じて部屋の吸音工事等を施すこと。

また、圧縮機、コンベア等の機器側には、緊急停止装置を設けること。

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) 災害対策

(1) 予防方法

危険物や火種を施設に搬入しないよう、搬入部の要所に「発火・爆発危険物の搬入禁止」や「火気厳禁」、「禁煙」等の表示板を設置すること。

コンベア等においては、難燃性コンベアを採用することで、火災の延焼抑制を図ること。

(2) 火災対策

建築設備として、検知器等や消火設備を法令に従って必要個数設置するが、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性な防火システムを構築するように計画すること。

特に資源物貯留ピットや供給コンベア部等の火災が発生する恐れがあるところには、必要数の感知器や消火設備を設置すること。

第3節 設計条件

3.1 適用範囲

提案図書作成条件書は、本施設の基本的内容について定めるものであり、提案図書作成条件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、又は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、作成業者の責任において全て完備すること。

なお、提案図書作成条件書の図・表等で「(参考)」と記載されたもの及び各設備フローは、一例を示すものである。

3.2 設計指針

- 1) 耐久性及び経済性に優れた機器や部材を使用し、故障の発生が少なく長期的に連続して安定した処理を可能なものとするとともに、交換にあたっても低廉な価格で調達可能なものとする。
- 2) 公害防止関係法令等及び自主規制値を順守するとともに、周辺環境に悪影響を与えないように計画する。また、環境への負荷を可能な限り減らすシステムを導入する。
- 3) 建築基準法、消防法等の関係法令等を順守するとともに、災害要因（地震、火災、台風）に対する安全を確保する。
- 4) 施設は極力、自動化、簡素化をはかり、運転管理を省力化する。
- 5) 運転管理上の安全（運転・点検作業の安全性、各種保安装置・バイパスの設置、保守の容易性）及び見学者の安全を確保する。
- 6) 建設コスト及び運転維持管理コストの両面から見て、全体的に経済効率性の高い施設とする。
- 7) 労働安全衛生関係法令等に準拠して安全・衛生設備を完備するとともに、作業環境を良好に保つよう換気、騒音・振動防止、粉じんの飛散防止、必要な照度及び適切なスペースを確保する。
- 8) 圧迫感が少なく、周辺環境に調和したデザインや敷地の緑化を計画する。
- 9) 市民が資源化に対する理解を深める環境学習施設として、配置・動線を工夫するとともに、環境配慮材料を用いる等市民の模範となる施設とする。
- 10) 用途に応じて使用可能な箇所には出来る限りLED照明を採用し、敷地内の外灯にはソーラー電池式を採用する等、環境に配慮した計画とする。
- 11) プラント設備機器の取替・補修が容易となるよう、機器配置及び機材搬入動線等を計画する。
- 12) 見学者の立ち入る箇所及び必要箇所にはバリアフリー仕様に配慮し、必要に応じて「ユニバーサルデザインガイドライン」（東京都福祉のまちづくり条例 施設整備マニュアル）に適合させるほか、発注者との協議により定める。

3.3 設計要領

- 1) 良好な運転性、作業性を確保すること。
- 2) 必要な予備系統、予備機器を確保すること。また、設備容量に適切な余裕率を見込むこと。
- 3) 発注者の実施する生活環境影響調査の各評価項目について、設計内容に反映するとともに、環境保全目標を達成できる施設とすること。
- 4) 建物等の形状、材質について、電波障害対策を十分に考慮すること。
- 5) 資材搬入、機器メンテナンス等必要な箇所に、吊り上げ装置を完備すること。
- 6) 各種工事のための資材等搬入経路を確保するため、マシンハッチ等の開口及び機器配置、グレーチングの配置等適切に計画すること。
- 7) 各機器のメンテナンス用通路・足場・階段は、グレーチングを基本とし、点検保守作業に十分なスペースを確保すること。また、装置・機器の周囲には、周回できる点検通路を設けること。
- 8) 通路等の上下間連絡は、原則として階段とし、梯子の使用を避けること。
- 9) 配管類は、維持管理の容易性を考慮し、屋内外ともに露出方式を多用し、機能的な配管とすること。ただし、屋外については、美観を損なうことのないよう配慮すること。
- 10) 粉じんの発生しやすい場所には、飛散のないよう対策を講じ、良好な作業環境を確保すること。
- 11) 供給コンベアにおいてブリッジが発生しないよう対策を講じること。
- 12) 基礎等については、地盤の性状等を十分考慮すること。
- 13) 建屋外部への臭気、騒音、振動対策を十分に講じること。
- 14) 屋外部の設備点検通路等には、屋根を設置する等雨対策を講じること。
- 15) 階高の高い建屋にも、自然採光等を極力取り入れ、明るい作業環境を作り出すとともに、省エネルギーに十分配慮すること。
- 16) 自然採光や照明による光が反射または直接に視野の障害とならないよう光源配置、遮光装置等を十分配慮すること。特に、クレーン操作室、中央操作室に関しては細心の配慮を行うこと。
- 17) ポンプ等機器からの漏水がある場所や床の水洗が想定される箇所には、防水措置を施すとともに適切な水勾配をとり、側溝等の排水設備を設置すること。
- 18) 油脂、薬品等の漏えいのおそれのある部分には適切な対策をとること。
- 19) 貯留ピットは、ピット底部の排水をよくするために水勾配、排水路を設けること。また、排水スクリーンは、点検、清掃等が容易な配置・構造とすること。
- 20) 配線が必要な各室には、適切な配線ピット、配線用ダクトを設けるか、フリーアクセスフロアとすること。

- 21) 臭気、粉じん等が発生する箇所への通路には、前室を配置する等の対策を講じること。
- 22) 場内各所への給電、給水（給湯）、ガス供給等は十分に行うこと。
- 23) 建築物の各部位に対し、以下に示す構造体：Ⅱ類、建築非構造部材：A類、建築設備：甲類の耐震安全性を確保すること。

3.4 発注者への説明と承諾

作成業者は、提案図書の内容が発注者の発注図書に適合していることを説明し、承諾を得ること。

3.5 疑義

作成業者は、提案図書作成条件書を熟読吟味し、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。

3.6 変更

提出済みの提案図書については、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作成業者との協議等により変更する場合はこの限りではない。

3.7 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とする。

第4節 施工条件

4.1 配置技術者

本工事の監理技術者については、監理技術者資格者証の交付を受けた技術者で、マテリアルリサイクル推進施設整備工事に関する実務経験を有するものを専任で配置すること。

4.2 順守事項

1) 協議会等への出席

受注者は、発注者の要請があった場合には、地域住民の代表等を構成メンバーとする施設整備地域連絡協議会等へ出席して、工事及び施設の内容説明等を行うこと。なお、このことに伴う必要な資料については、受注者が作成して準備すること。また、工事についての協議事項が発生した際には誠意をもってこれにあたり、協議に伴う決定事項はこれを順守すること。

2) 作業時間及び休日

現場作業時間は、原則として8時～17時とする。日曜、祝日、年末・年始等は原則として作業を行わないこと。

3) 工事車両の運行

受注者は、着工前に工事車両運行計画書を発注者に提出し、運行ルートについて発注者の承諾を得ること。また、他工事との運行計画の調整を図り、通行量のピークをできるだけ緩和するよう努めること。

工事車両の運行にあたっては、必要箇所にガードマンを配置して安全対策を講じること。また、道路の清掃、不必要な駐停車の禁止等に努め、第三者の安全確保や周辺地域への安全対策、迷惑防止に留意すること。

4) 廃棄物の処理

工事に伴い発生する廃棄物については、受注者の責任において処理すること。処理にあたっては、廃棄物処理に関する諸法令等を順守し、発注者に処理運搬業者及び処理先等を報告し、発注者の承諾を得ること。なお、残土は、極力場内で利用するよう計画すること。やむを得ず場外処分とする場合には、受注者の責任において処分先を確保し、発注者の承諾を得るものとする。

5) 隣接地への配慮

周囲には特別養護老人ホーム及び住宅があることから、騒音・振動に特に配慮する必要があるため、工事に際しては当該施設や住宅との事前協議を行うと共に、振動が懸念される工事については低振動工法を採用し、場合によっては作業日や作業時間を調整する等の対策を行うこと。

4.3 施工体系

受注者は、施工体制台帳、施工体系図を整備し、発注者に報告すること。下請人は、当該工事の履行実績が豊富で高度な技術を有し、信頼のおける小平市、東大和市及び武蔵村山市内の業者を優先して選定すること。

第5節 材料及び機器

5.1 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、日本工業規格(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(HASS)、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等を使用する場合は以下を原則とし、事前に発注者の承諾を得るものとする。

- 1) 提案図書作成条件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) 原則として諸法令やJIS等の国内の諸基準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) しゅん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。
- 5) 可能な範囲でエコセメント等の再利用製品を採用すること。

5.2 使用材質

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、耐アルカリを考慮した材料を使用し、コンベアベルト等には耐油性、耐磨耗性、難燃性の材料を使用すること。

5.3 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、電線についてはエコケーブル、電灯はLEDや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6節 試運転等

6.1 試運転

- 1) 工事完了後、工事期間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45日間とする。
- 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に基づき、受注者において行うこと。
- 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を作成し、発注者の承諾を得るものとする。
- 6) 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、発注者の承諾を得ること。

6.2 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」、「取扱説明書」及び「手引書等の教材」に基づき必要にして十分な教育指導を行うこと。なお、受注者はあらかじめ教育指導計画書を作成し、発注者の承諾を得ること。
- 2) 本施設の運転指導期間は、試運転期間中の21日程度とするが、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発注者が判断した場合には、追加指導しなければならない。

6.3 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以下のとおりとする。

1) 発注者の負担

電力引込に関係する費用で、電力会社に支払うもの（電力引込工事費負担金に関する費用）

資源物の搬入

各処理物の搬出・処分

本施設に配置される発注者側職員の人件費

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。

第7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。

7.1 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本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、予め発注者と協議のうえ、試験項目及び試験条件に基づいて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または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、各系列において1日以上とする。

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

引渡性能試験は、工事期間中に行うものとする。

本施設の引渡性能試験期間は、1日以上とする。

引渡性能試験は、発注者立会のもとに7.2保証事項に規定する内容について実施すること。

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。

7.2 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、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、受注者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) 資源物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」に記載された内容等に適合すること。

- ① 処理能力
- ② 選別基準（破袋、破除袋基準を含む。）
- ③ 公害防止基準（騒音、振動、悪臭、VOC濃度基準等）
- ④ 作業環境基準
- ⑤ 緊急作動試験

第8節 かし担保

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。

8.1 かし担保

1) 設計のかし担保

(1) 設計のかし担保期間は原則として、引渡後【3】年間とする。

この期間内に発生した設計のかしは、提案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・補修等すること。

(2) 性能確認試験の結果、受注者のかし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) 施工のかし担保

(1) プラント工事関係

プラント工事関係のかし担保期間は原則として、引渡後【3】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）

建築工事関係のかし担保期間は原則として引渡後【3】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「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。

8.2 かし検査

発注者は施設の性能、機能、耐用等に疑義が生じた場合は、受注者に対しかし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、かし検査を実施しその結果を報告すること。かし検査にかかる費用は受注者の負担とする。かし検査によるかしの判定は、かし確認要領により行うものとする。本検査でかし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。

8.3 かし確認要領

受注者は、あらかじめ「かし担保確認要領」を発注者に提出し、承諾を受ける。

8.4 かし確認の基準

かし確認の基本的な考え方は以下のとおりとする。

- 1) 運転上支障がある事態が発生した場合
- 2) 構造上・施工上の欠陥が発見された場合
- 3) 主要部分に亀裂、破損、脱落、曲がり、摩耗等が発生し、著しく機能が損なわれた場合
- 4) 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

8.5 かしの改善、補修

1) かし担保

かし担保期間中に生じたかしは、発注者の指定する時期に受注者が無償で改善・補修すること。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。

なお、かし担保期間中に改善・補修を行ったものは、かし担保期間を更新する。

2) かし判定に要する経費

かし担保期間中のかし判定に要する経費は、受注者の負担とする。

第9節 工事範囲

提案図書作成条件書で定める工事範囲は、次のとおりとする。

9.1 機械設備工事

- 1) 受入・供給設備
- 2) 容リプラ処理系列
- 3) ペットボトル処理系列
- 4) 集じん・脱臭設備
- 5) 給排水設備
- 6) 排水設備

9.2 電気・計装設備工事

- 1) 電気設備
- 2) 計装制御設備
- 3) 雑設備

9.3 土木・建築工事

- 1) 計画基本事項
- 2) 建築工事
- 3) 土木工事及び外構工事
- 4) 建築機械設備工事
- 5) 建築電気設備工事

9.4 その他の工事

- 1) 既設解体工事

第10節 提出図書

10.1 見積設計図書

作成業者は、提案図書作成条件書に基づき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し、寸法は〔A4〕判、図面は開いて〔A2〕判のもの及び縮小版（〔A3〕版2つ折製本）とし、それぞれ別冊とすること。提出図書はすべて乾式コピーもしくは同等品とすること。なお、設計説明図書等の作成に要する経費は作成業者の負担とする。

- 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 クレーンデューティサイクル計算書
 - ② 物質収支
 - ③ 用役収支（電力、水、燃料、薬品等）
 - ④ 容量計算、性能計算
 - ⑤ 負荷設備一覧表
 - ⑥ その他必要なもの
 - (5) 準拠する規格又は法令等
 - (6) 運転管理条件
 - ① 年間運転管理条件
 - ② 年間維持補修経費（引渡しより【3】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) 火災対策
- (10) 主要機器の耐用年数
- (11) アフターサービス体制
- (12) 受注実績表（マテリアルリサイクル推進施設、過去5年着工ベース）
- (13) 主要な使用特許リスト
- (14) 主要機器メーカーリスト

2) 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）

3) 図面

(1)～(9)の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（資源物、集じん、脱臭、給排水等）
- (5) 電気設備主要回路単線結線図
- (6) 施設全体鳥瞰図
- (7) 工場棟立面図（東西南北）
- (8) 建築仕上表（各室面積、建築面積等を含む）
- (9) その他必要な図面

10.2 見積書

見積書は、第1章第9節工事範囲の項目について内訳書を添付すること。

10.3 提案図書の提出期限

見積設計図書の提出期限は、【平成28】年【7】月【4】日（月）までとする。

第 1 1 節 その他

1 1 . 1 関係法令等の順守

本工事の設計施工に当たっては、関係法令等を順守すること。

なお、各種関連法についてはそれぞれ、施行令、施行規則及び関連通達、通知等を含むものとする。以下に関係法令等の例を示す。

関連法令等（例示）

1. ごみ処理施設性能指針	37. 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律
2. 環境基本法	38. 整備工事に係る資材の再資源化等に関する法律
3. 循環型社会形成推進基本法	39. 特定家庭用機器商品化法（家電リサイクル法）
4. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律	40. ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理に関する特別措置法
5. 再生資源の利用の促進に関する法律	41. ダイオキシン類特別措置法
6. 資源有効利用促進法	42. 日本工業規格
7. エネルギーの使用の合理化に関する法律	43. クレーン等安全規則及びクレーン構造規格
8. 公害対策基本法	44. 発電用ボイラ技術基準
9. 大気汚染防止法	45. 発電用火力設備の技術基準
10. 水質汚濁防止法	46. 電気設備技術基準
11. 悪臭防止法	47. 電力会社電気供給規程及び内線規定
12. 騒音規制法	48. 電気用品取締規則
13. 振動規制法	49. 日本電気工業会標準規格
14. 土壌汚染防止法	50. 電気規格調査会標準規格
15. 下水道法	51. コージェネレーションの系統連系技術要件ガイドライン
16. 労働基準法	52. 高効率ごみ発電施設整備マニュアル（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部平成 21 年 3 月 平成 22 年 3 月改訂）
17. 労働安全衛生法	53. 作業環境測定法、作業環境測定基準・作業環境評価基準
18. 都市計画法	54. 石綿障害予防規則
19. 工場立地法	55. 建築物の解体又は改修工事における労働者への石綿粉じんばく露防止等について（基発第 34 号労働省労働基準局安全衛生部長通知 昭和 61 年 9 月 6 日付）
20. 道路法	56. アスベスト（石綿）廃棄物処理について（環水企第 317 号 衛産第 34 号環境庁水質保全局長・厚生省生活衛生局水道環境部長連盟通知 昭和 62 年 10 月 26 日付）
21. 河川法	57. 建設・解体工事に伴うアスベスト廃棄物処理に関する 技術指針（昭和 63 年 7 月 22 日厚生省衛産 43 号）
22. 駐車場法	
23. 建築基準法	
24. 消防法	
25. 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律	
26. 計量法	
27. 航空法	
28. 電気事業法	
29. 電気通信事業法	
30. 電波法	
31. 高圧ガス取締法	
32. 電気工事士法	
33. ガス事業法	
34. 水道法	
35. 毒・劇物取締法	
36. 建築業法	

58. 非飛散性アスベスト廃棄物の適正処理について（平成 17 年 3 月 30 日 環廃産発第 050330010 号 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課適正処理・不法投棄対策室長通知）	62. 建築物の解体工事における外壁の崩落等による事故防止対策について（平成 15 年 6 月 建築物の解体工事の事故防止対策に関する検討会）
59. 非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針（有害物質含有等製品廃棄物の適正処理検討会 上記通知別添）	63. PCB 廃棄物収集・運搬ガイドライン（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 平成 16 年 3 月 平成 16 年 7 月改定）
60. 廃石綿等の適正処理の徹底について（平成 17 年 7 月 12 日 環廃産発第 050712001 号 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知）	64. 東京都条例
61. 石綿（アスベスト）の大気環境中への悲惨防止対策の徹底について（平成 17 年 7 月 12 日 環廃産発第 050712001 号 環境省環境管理局長通知）	65. 小平・村山・大和衛生組合条例
	66. 東大和市条例
	67. その他関連法令、条例、規則等

1 1 . 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交付申請、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。

1 1 . 3 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〔1〕年間、消耗品〔1〕年間に必要とする数量を納入すること。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。

1 1 . 4 提案図書作成条件書に対する質問

提案図書作成条件書に対する質問は、全て文書により発注者へ問い合わせ、回答を受けること。

1 1 . 5 その他

- 1) 提案図書作成条件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) 提案図書作成条件書に記載されていない特別な材料の使用及び工法は、当該製品の指定工法とすること。

第2章 機械設備工事仕様

第1節 各設備共通仕様

1.1 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（必要に応じてチェッカープレートまたはエキ
スパンドメタル使用）】

幅 主要部 [] mm 以上

その他 [] mm 以上

階段傾斜角 主要通路は [] 度以下

2) 手摺

構造 鋼管溶接構造 ($\phi = []$ mm 以上)

高さ 階段部 [] mm 以上

その他 [] mm 以上

3) 設計基準

- (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, 100 mm 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、原則として機械所掌の仕様に統一すること。

1.2 防熱、保温

1) 保温対象

- (1) 熱を放散する機器、ダクト、配管等
- (2) 人が触れ火傷する恐れのある機器、ダクト、配管
- (3) 屋外で凍結の恐れのある配管
- (4) 結露の恐れのある配管（原則として給水管、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」 J I S A 9 5 0 1 に準拠する。

1.3 配管

- 1) 勾配、保温、火傷防止、防露、防錆、防振、凍結防止、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) 配管継手、支持金物はねじ込みまたは溶接継手とし、必要により伸縮継手、フランジ継手等とすること。異種管及び地中の接続等、電食の恐れがあるところについては、電食防止の施工を行うこと。
- 3) 管材料は、使用目的に応じた最適なものとすること。

1.4 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、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。

1.5 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、気密化等適切な臭気対策を講じること。
- 5) ベルトコンベア等の機器側には、緊急停止装置（引き綱式等）等安全対策を講じること。

1.6 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こと。

- 1) 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) 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、薬品種別毎に必要な容量の防液堤を設けること。
- 3) 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（フェールセーフ）ようにすること。

1.7 その他

- 1) 資材搬入、機器メンテナンス等のため、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) 場内の車両通行路を横断する配管、ダクト類は道路面からの有効高さを4 m（消防との協議）以上とすること。
- 3) 交換部品重量が100 kg 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

本設備は、行政収集車・各種搬入搬出車の入退場時の計量及び、容リプラ・ペットボトルを受入れて各処理系列に供給する設備で、計量機、プラットホーム、投入扉、資源物貯留ピット及び資源物クレーンより構成される。

2.1 計量機

- 1) 形式 **【ロードセル式（4点支持）】**
- 2) 数量 [] 基（搬入・搬出それぞれ、2回計量）
- 3) 主要項目
 - (1) 最大秤量 [] t
 - (2) 最小目盛 [] kg
 - (3) 積載台寸法 長 [] m×幅 [] m
 - (4) 表示方式 **【デジタル表示】**
 - (5) 操作方式 []
 - (6) 印字方式 **【自動】**
 - (7) 印字項目 総重量、空車重量、ごみ種別（自治体別、収集地域別）、資源物重量、年月日、時刻、車両通し番号、その他必要項目
 - (8) 電源 [] V
- 4) 付属機器 **【計量装置、データ処理装置、リーダポスト、排水ピット及び排水ポンプ】**
- 5) 特記
 - (1) 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、月報及び年報の作成を行うものとする。処理データは必要に応じ中央データ処理装置へデータ転送を行う。
 - (2) ピットタイプの場合は積載台を地面から50～100mm程かさあ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対策を講ずること。

2.2 プラットホーム（土木建築工事に含む）

プラットホームは、搬入車の進入退出及び危険物・不適物の除去等の作業が容易に行える十分な広さとすること。車両動線は一方通行となるように搬入口、搬出口を配置し、収集運搬車の回転、荷降ろし作業は屋内で行える面積を確保すること。

- 1) 形式 【屋内式】
- 2) 通行方式 【一方通行】
- 3) 数量 【1式】
- 4) 構造 【鉄筋コンクリート】
- 5) 主要項目
 - (1) 幅員（有効） 〔 〕 m以上
 - (2) 床仕上げ 滑り、つまずきのない構造、仕上げとする
- 6) 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、構造を持つものとする
こと。
 - (2) 排水溝は、資源物投入位置における搬入車両の前端部よりやや中央寄りに設ける
こと。
 - (3) 自然光を極力採り入れること。
 - (4) 本プラットホームには消火栓、洗浄栓、手洗栓、トイレを設けること。
 - (5) 本プラットホーム内にプラットホーム監視室を設けること。
 - (6) 各資源物投入扉間に資源物投入作業時の安全区域（マーク等）を設けるほか、投
入作業時の転落防止措置を図ること。

2.3 プラットホーム出入口扉

- 1) 形式 []
- 2) 数量 【 2】基
- 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・プラットホーム監視室からの手動】
 - (5) 車両検知方式 []
 - (6) 開閉時間 [] 秒以内
 - (7) 駆動装置 []
- 4) 付属品 【エアーカーテン】
- 5) 特記
 - (1) 車両通過時は、扉が閉まらない安全対応を取ること。
 - (2) エアーカーテンは、出入口扉と連動で動作すること（自動、現場手動）。
 - (3) 足場、階段の設置等、点検が容易に行えるよう配慮すること。
 - (4) 交通の安全確保のため、出口扉に出車を示す回転灯等を設置すること。
 - (5) 出入口を閉にした時に、外気の風圧またはプラットホーム内の負圧力によって扉が破損することがないように配慮すること。

2.4 資源物貯留ピット（土木建築工事に含む。）

- 1) 形式 【水密性鉄筋コンクリート造】
- 2) 数量 容リプラ用【1】基、ペットボトル用【1】基
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 容リプラ用【1, 275】 m^3 以上、ペットボトル用【600】 m^3 以上
 - (2) 寸法 幅〔 〕m×奥行〔 〕m×深さ〔 〕m
- 4) 付属品 〔 〕
- 5) 特記
 - (1) プラットホーム床を上限として容量を計画すること。
 - (2) 資源物貯留ピット底部は、汚水の滞留がないように考慮すること。
 - (3) 資源物貯留ピット内は、十分な照度を確保するとともに、照明器具の保守点検が可能な構造とすること。
 - (4) 資源物貯留ピットの構造体の壁厚、床厚は、荷重、クレーンバケットの接触及び鉄筋に対するコンクリートの被りを考慮すること。
 - (5) 搬入車両とクレーンバケットとの衝突を防ぐよう配慮すること。
 - (6) 作業員がピットへ転落しないよう安全対策を講じること。
 - (7) ごみ搬入車両の転落防止対策を施すこと。

2.5 資源物投入扉

- 1) 形式 【観音開き】
- 2) 数量 容リプラ用【2】基、ペットボトル用【2】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 駆動方式 〔 〕
 - (2) 能力 開閉時間〔 〕秒
 - (3) 材質 〔材質 SUS、厚さ mm以上〕
 - (4) 寸法（開口部）〔幅 m、高さ m〕
 - (5) 電動機 〔 V× P× kW〕
 - (6) 操作方式 【自動・現場手動】
- 4) 付属品
 - (1) 投入指示灯 一式
 - (2) センサー 一式
 - (3) 手動開閉装置 一式

5) 特記

- (1) 投入扉は、動力開閉式とする。動力は扉の形式によって、油圧式、空圧式又は電動式等を選定する。
- (2) 扉開閉時に本扉とクレーンバケットが接触しないよう考慮する。

2.6 資源物クレーン

1) 形式 【天井走行クレーン】

2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1基につき)

(1) 横行距離 [] m

(2) 走行距離 [] m

(3) 揚程 [] m

(4) 吊上荷重 [] t

(5) 定格荷重 [] t

(6) 稼働率 [] %以下

(7) 操作方式 【遠隔手動、半自動または全自動】

(8) 給電方式 走行【キャブタイヤケーブルカーテンハンガ方式】

横行【キャブタイヤケーブルカーテンハンガ方式】

巻上【キャブタイヤケーブルリール方式】

(9) 速度制御方式 走行【VVVF】

横行【VVVF】

巻上【VVVF】

	速度(m/min)	出力(kW)	ED (%)	ブレーキ
横行用				
走行用				
巻上用				
開閉用	開 [] sec 閉 [] sec	連続	—	

- 4) 主要機器 (バケット)
 - (1) 形式 []
 - (2) 数量 [] 基、うち [] 基予備
 - (3) バケット自重 [] t
 - (4) バケット切り取り容量 [] m³
 - (5) 材質 []
 - (6) ごみの単位体積重量
 - 定格荷重計算用 [] t/m³
 - 稼働率算出用 [] t/m³
- 5) 付属品 [制御装置、投入量計量装置(指示計、記録計、積算計)、表示装置、クレーン操作卓]
- 6) 特記
 - (1) 走行レールに沿って、クレーン等安全規則、法規等に準拠した安全通路を設けること。
 - (2) クレーンの点検整備のためにバケット置場と安全通路との往来階段を設けること。
 - (3) 本クレーンガーダ上の電動機及び電気品は、防塵、防滴型とすること。
 - (4) 本クレーンの制御用電気部品は、専用室に収納し騒音及び発熱に対して十分配慮すること。
 - (5) バケット置場ではバケットの清掃、点検が容易に行えるよう十分なスペースを確保するとともに洗浄用配管を設け、床面は排水を速やかに排出できること。
 - (6) 建物の高さを低くするための意匠を施すこと。
 - (7) ピット側窓ガラスは、埃を掃除できる構造とし、必要により自動窓拭き装置を設置すること。

2.7 薬液噴霧装置

- 1) 形式 【高圧噴霧式】
- 2) 数量 【1】式
- 3) 主要項目
 - (1) 噴霧場所 【資源物ピット、投入扉、ホッパ、コンベア等】
 - (2) 噴霧ノズル [] 本
 - (3) 操作方式 【遠隔手動起動・自動停止、現場手動】
 - (4) 付属品 【防臭剤タンク、供給ポンプ】
- 5) 特記
 - (1) ノズルは、各噴霧場所に設置すること。

第3節 容リプラ処理系列

本設備は、搬入された容リプラを、破袋後に比重の軽いフィルム系のプラスチックと重いプラスチックに分離し、磁力で除去可能な金属製の異物を取り除いたうえで手選別する設備で、破袋機、比重差選別機、磁力選別機、手選別コンベア及び各種ホッパ・コンベアより構成される。

3.1 容リプラ受入ホッパ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 容量 [] m³
 - (2) 材質 []
 - (3) 板厚 [] mm 以上

3.2 容リプラ供給コンベア

- 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) 傾斜角度 [] °
 - (4) 速度 [] m/min (速度制御可能なものとする。)
 - (5) 電動機 [V× P× kW]
 - (6) 操作方式 **【遠隔自動・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 []

3.3 容リプラ破袋機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 主要寸法 [幅 mm×長さ mm以上]
 - (3) 破袋率 [] 以上 (多重に袋を使用したものはこの限りでない。)
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 【遠隔自動・現場手動】

3.4 比重差選別機

本装置は、容リプラを比重の軽いフィルム系プラスチック (軽量物) と重いプラスチックに分離するためのものである。

- 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 [mm× mm]
 - (3) 選別純度 [] %以上
 - (4) 回収率 [] %以上
 - (5) 電動機 [V× P× kW]
 - (6) 操作方式 【遠隔自動・現場手動】
 - (7) 主要部材質 フレーム []
- 4) 特記
 - (1) 振動を利用した比重差選別機は、採用しないものとする。

3.5 磁力選別機

本装置は、容リプラの中から金属製の異物を除去するためのものである。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 [] t/h (容リプラとして)
 - [] t/h (磁性物として)

- (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 **【遠隔自動・現場手動】**
- (6) 主要部材質 ベルト [、厚さ mm]
スクレーパ []
その他 []

3.6 磁性物搬送コンベア（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) 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 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

3.7 手選別コンベア

- 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 mm×長さ mm]
 - (3) 速度 [] m/min（速度制御が行えるものとする。）
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []
- 4) 特記
 - (1) コンベア幅によって、片側選別か両側選別かを決定する。（ベルト幅900mm以上は両側選別）
 - (2) 手選別人員数によってコンベア長さを決定する。

3.8 選別物搬送コンベア（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) 寸法 [幅 mm×長さ mm]
 - (3) 速度 [] m/min
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

3.9 不適物搬送コンベア（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) 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 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

3.10 容リプラ圧縮梱包機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 梱包寸法 **【1,000mm×1,000mm×1,000mm】**
 - (3) 梱包方法 **【結束+ラッピング】**
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

4) 特記

- (1) PPまたはPETバンドで結束し、プラスチックフィルムでオーバーラップする。
- (2) 機器の補修等で停止すること等を考慮し、緊急時にペットボトル圧縮梱包機と共用できる構造とする。

3.1.1 容リプラ梱包品搬送コンベア（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) 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 【遠隔自動・現場手動】
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

3.1.2 貯留ヤード（土木建築工事に含む）

- 1) 保管容量 施設規模の【3】日分

ヤード名称	容量 m ³	面積 m ²	寸法 m×m	平均高 m
容リプラ圧縮梱包品 貯留ヤード				
その他必要なヤード				
備考	貯留ヤードは、梱包機等の近くに配置し、建屋内で積み込み作業ができるように計画すること。			

第4節 ペットボトル処理系列

本設備は、搬入されたペットボトルを、破除袋後に手選別する設備で、破除袋機、手選別コンベア及び各種ホッパ・コンベアより構成される。

4.1 ペットボトル受入ホッパ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 容量 [] m³
 - (2) 材質 []
 - (3) 板厚 [] mm 以上

4.2 ペットボトル供給コンベア

- 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) 傾斜角度 [] °
 - (4) 速度 [] m/min (速度制御が可能なものとする。)
 - (5) 電動機 [V× P× kW]
 - (6) 操作方式 **【遠隔自動・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 []

4.3 ペットボトル破除袋機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 主要寸法 [幅 mm×長さ mm以上]
 - (3) 破袋率 [] 以上 (多重に袋を使用したものはこの限りでない。)
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**

4.4 袋搬送コンベア (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) 寸法 [幅 mm×長さ mm]
 - (3) 速度 [] m/min
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

4.5 手選別コンベア

- 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 mm×長さ mm]
 - (3) 速度 [] m/min (速度制御が可能なものとする。)
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

4) 特記

- (1) コンベア幅によって、片側選別か両側選別かを決定する。(ベルト幅900mm以上は両側選別)
- (2) 手選別人員数によってコンベア長さを決定する。

4.6 選別物搬送コンベア (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) 寸法 [幅 mm×長さ mm]
 - (3) 速度 [] m/min
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

4.7 不適物搬送コンベア (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) 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 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

4.8 ペットボトル圧縮梱包機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 梱包寸法 【1,000mm×1,000mm×1,000mm】
 - (3) 梱包方法 【結束+ラッピング】
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 【遠隔自動・現場手動】
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []
- 4) 特記
 - (1) 圧縮性の向上や破裂の危険性を考慮し、前段に穴あけ機を設ける。
 - (2) PPまたはPETバンドで結束し、プラスチックフィルムでオーバーラップする。
 - (3) 機器の補修等で停止すること等を考慮し、容リプラ圧縮梱包機と緊急時に共用できる構造とする。

4.9 ペットボトル梱包品搬送コンベア (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) 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 【遠隔自動・現場手動】
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []

4.10 貯留ヤード (土木建築工事に含む)

- 1) 保管容量 施設規模の【3】日分

ヤード名称	容量 m ³	面積 m ²	寸法 m×m	平均高 m
ペットボトル圧縮梱包品 貯留ヤード				
その他必要なヤード				
備考	貯留ヤードは、梱包機等の近くに配置し、建屋内で積み込み作業ができるように計画すること。			

第5節 集じん・脱臭設備

本設備は、粉じん、悪臭及びVOCの拡散を防止するために必要な装置を設けるものであり、サイクロン、バグフィルタ、脱臭装置及び排風機等より構成される。

5.1 サイクロン（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) 処理風量 [] m^3/min
 - (2) サイクロン径 [] $\text{mm}\phi$
 - (3) 圧力損失 [] Pa
 - (4) 粉じん排出方式 []
 - (5) 電動機 [V× P× kW]
 - (6) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (7) 材質 [、厚さ mm以上]

5.2 バグフィルタ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1 基につき）
 - (1) 処理風量 [] m^3/min
 - (2) 出口粉じん濃度 [] $\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ 以下
 - (3) 寸法 [m× m× m]
 - (4) ろ布材質 []
 - (5) ろ布面積 [] m^2
 - (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 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (11) 材質 [、厚さ mm以上]
- 4) 付属機器 []

5.3 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) 寸法 [幅 mm×長さ mm]
 - (3) 速度 [] m/min
 - (4) 電動機 [V× P× kW]
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (6) 主要部材質 フレーム []
ベルト []
- 4) 特記
 - (1) ダスト量によっては、サイクロン、集じん器下でコンテナ等にダスト貯留し、定期的にダストを清掃できる構造とすること。

5.4 排風機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 風量 [] m³/min～ [] m³/min
 - (2) 風圧 [] Pa～ [] Pa
 - (3) 回転数 [] min⁻¹～ [] min⁻¹
 - (4) 電動機 [V× P× kW] (VVVF制御)
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・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】**

5.5 脱臭及びVOC除去装置

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 処理風量 [] m^3/min
 - (2) 出口臭気濃度 []
 - (3) 圧力損失 [] Pa
 - (4) 操作方式 **【遠隔自動・現場手動】**
 - (5) 主要部材質 []、厚さ mm以上]
 - (6) 脱臭対象箇所 []
- 4) 付属品 []
- 5) 特記

- (1) 光触媒と活性炭を効果的に組み合わせること。
- (2) 光触媒の洗浄は、同一フロア内で行えるように計画すること。
- (3) 他に確立された有効な技術がある場合には、別途、能力を示し提案すること。

5.6 脱臭及びVOC除去用排風機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 風量 [] m^3/min ～ [] m^3/min
 - (2) 風圧 [] Pa～ [] Pa
 - (3) 回転数 [] min^{-1} ～ [] min^{-1}
 - (4) 電動機 [V× P× kW] (VVVF制御)
 - (5) 操作方式 **【遠隔自動・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) 特記

- (1) 脱臭及びVOC除去用排風機は、24時間連続運転が可能なものとする。

5.7 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
 - (1) 主要部材質 []、厚さ mm以上]

第6節 給水設備

本設備は、プラント設備及び建築設備に必要な上水を円滑に供給するものである。
原則として、上水の利用先は生活用水、プラント用水、床洗浄水とする。

6.1 所要水量

		所要水量 (m ³ /d)
受水槽	プラント用水	
	生活用水	工場必要人員×100L/日+来場者 6.0m ³ /日 (160名程度) を見込む。
下水道排除水量		

6.2 水槽類仕様

名称	数量 (基)	容量 (m ³)	構造・材質	備考 (付属品等)
生活用受水槽		平均使用量の [] 時間分以上		
プラント用受水槽		平均使用量の [] 時間分以上		

6.3 ポンプ類仕様

名称	数量 (基)	形式	容量	電動機 (kW)	主要材質			操作 方式	備考 付属品
			吐出量×全揚程 (L/min×m)		ケーシング	インペ ラ	シャフ ト		
生活用水供給 ポンプ	[] 内予備1								
プラント用水 供給ポンプ	[] 内予備1								
その他必要な ポンプ類									

注) 生活用水供給ポンプは、建築設備に含む。

第7節 排水設備

7.1 一般事項

- 1) 生活排水は、既存の公共柵を介し、下水道へ排除する。
- 2) ピット汚水や床洗浄水等のプラント排水は油水分離後、生活排水と同様に、下水道へ排除する。
- 3) 雨水排水は、雨水貯留槽に貯留し、かん水等に利用する。なお、オーバーフローについては浸透柵を使用して地下浸透する。

7.2 水槽類仕様（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）
汚水受槽			鉄筋コンクリート製	
雨水貯留槽				

7.3 ポンプ類仕様

名称	数量 （基）	形式	容量	電動機 （kW）	主要材質			操作 方式	備考 付属品
			吐出力×全揚程 （L/min×m）		ケーシ ング	インペ ラ	シャフ ト		
汚水ポンプ	[] 内予備1								
雨水利用ポンプ									
その他必要なポンプ類									

第8節 電気設備

本設備は、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、規格を順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。

8.1 電気方式

- 1) 受電電圧 交流三相3線式 【6.6】kV、【50】Hz、【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 【6.6】kV
 - (2) プラント動力 交流三相3線式 400V
 - (3) 建築動力 交流三相3線式 210V
 - (4) 保守用動力 交流三相3線式 210V
交流単相3線式 210/105V
 - (5) 照明、計装 交流単相3線式 210/105V
 - (6) 操作回路 交流単相2線式 100V
直流 24V
 - (7) 直流電源装置 直流 100V
 - (8) 電子計算機電源 交流単相2線式 100V

8.2 受配変電盤設備工事

8.2.1 構内引込用地上開閉器

電力会社との財産・責任分界点用として設置する。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 定格 [] kV [] A

8.2.2 高圧受電盤

- 1) 形式 【鋼板製屋内閉鎖垂直自立形(JEM 1425 CW形に準ずる)】
- 2) 数量 1面
- 3) 主要取付機器を明記する。

8.2.3 高圧配電盤

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖垂直自立形(JEM 1425 CW 形に準ずる)
- 2) 数量 [] 面
- 3) 主要取付機器を明記する。

8.2.4 高圧変圧器

- 1) プラント動力用変圧器
 - (1) 形式 []
 - (2) 電圧 [] kV/ [] V (三相3線式)
 - (3) 容量 [] kVA
 - (4) 絶縁階級 [] 種
- 2) 建築動力用変圧器
 - (1) 形式 []
 - (2) 電圧 [] kV/ [] V (三相3線式)
 - (3) 容量 [] kVA
 - (4) 絶縁階級 [] 種
- 3) 照明等用変圧器
 - (1) 形式 []
 - (2) 電圧 [] kV/ [] V (単相3線式)
 - (3) 容量 [] kVA
 - (4) 絶縁階級 [] 種

8.2.5 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 [] kVar
- 3) 直列リアクトル、放電装置等付属機器を明記する。

8.3 電力監視設備

8.3.1 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。

8.4 低圧配電設備

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖垂直自立形
(JEM 1265CX 形に準ずる (JIS C4620))
- 2) 数量 計 [] 面
440V 用動力主幹盤 [] 面
200V 用動力主幹盤 [] 面
照明用単相主幹盤 [] 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。

8.5 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できるもので、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。

8.5.1 動力制御盤

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖自立形
又は、コントロールセンター(JEM 1195 両面形)
- 2) 数量 計 [] 面
高圧動力制御盤 [] 面
低圧 " [] 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。

8.5.2 現場制御盤

設備単位の付属制御盤等に適用する。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 []
- 3) 主要取付機器 []

8.5.3 現場操作盤

現場操作に適切なように個別又は集合して設ける。

- 1) 形式 []

8.5.4 中央監視操作盤 (計装設備の計装盤を含む)

8.5.5 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3相かご形誘導電動機とし、その形式は以下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

J I S C 4 0 3 4	回転電気機械通則
J I S C 4 2 1 0	一般用低圧三相かご形誘導電動機
J E C 2 1 3 7	誘導機
J E M 1 2 0 2	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。

8.5.6 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種接地工事等の設置目的に応じ、適切な接地工事を行なうものとする。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

本工事で使用するケーブルは原則としてエコケーブルとする。ただし、エコケーブルを採用するのが適当ではない箇所については、従来型を採用する。

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 KV
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	600V

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	600V
接地回路ほか	種類	電線またはEM-I Eケーブル
	最高使用電圧	600V
高温場所	種類	耐熱電線、耐熱ケーブル
	最高使用電圧	600V
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

第9節 計装設備

本設備は、施設のそれぞれの運転に必要な自動制御設備、監視設備、操作装置及びこれらに係る計器、操作機器等の一切を含む。

9.1 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としたものである。
- 2) 本設備の中核をなすコンピューターシステムは、危険分散のため主要(重要)部分は2重化システムとし、各設備・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。
- 3) 施設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。

9.2 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とのないよう、フェー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。
 - (2) 対環境性を十分考慮のうえ、資源物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。

 - (1) 受入・供給設備の運転状態の表示・監視
 - (2) 容リプラ処理系列の運転状態の表示・監視
 - (3) ペットボトル処理系列の運転状態の表示・監視
 - (4) 貯留・搬出設備の運転状態の表示・監視
 - (5) 集じん・脱臭設備の運転状態の表示・監視
 - (6) 給水設備、排水設備、電気設備等の運転状態の表示・監視
 - (7) 排気及び敷地境界における大気に含まれるT-VOC濃度の表示・監視
 - (8) 気温、湿度、風向及び風速の表示・監視
 - (9) 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
回転数制御、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、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) 資源物の搬入データ
 - (2) 資源物処理量データ（資源物種別）
 - (3) 系列ごとの運転データ
 - (4) 回収、圧縮・梱包品の搬出データ
 - (5) 受電、発電管理データ
 - (6) 各種プロセスデータ
 - (7) T-VOC監視データ
 - (8) ユーティリティ使用量等データ
 - (9) 各電動機の稼働時間のデータ
 - (10) アラーム発生記録
 - (11) その他必要なデータ

9.3 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) 流量計、流速計等
- (4) 開度計、回転数計等
- (5) 電流、電圧、電力、電力量、力率等
- (6) 槽レベル計等
- (7) その他必要なもの

2) I T V装置

カメラ及びモニタの設置に際して、西日等の条件や照明によるモニタ画面、レンズへの反射光に注意すること。

(1) カメラ設置場所（カメラ設置箇所リストによる）

記号	設置場所	台数	種別	レンズ式	ケース	備考
A	計量機	一式	カラー	電動ズーム	防じん	回転雲台付
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	各受入ホッパ	一式	カラー	電動ズーム	防じん	
D	破袋機	一式	カラー	標準	防じん	
E	破除袋機	一式	カラー	標準	防じん	
F	比重差選別機	一式	カラー	標準	防じん	
G	磁力選別機	一式	カラー	標準	防じん	
H	手選別機室	一式	カラー	電動ズーム	防じん	回転雲台付
I	搬出室	一式	カラー	標準	防じん	
J	圧縮品及び圧縮品 梱包貯留ヤード	一式	カラー	標準	防じん	回転雲台付
K	車両出入り口門	一式	カラー	標準	防じん 防滴	回転雲台付
L	その他必要な場所	一式	カラー		防じん	

(2) モニタ設置場所（モニタ設置箇所リストによる）

設置場所	台数	種別	大きさ	監視対象	備考
中央操作室	一式	カラー	分割表示型大型モニタ 50 インチ以上	A～L	切替式 画面4分割表示可能とする
	一式	カラー	ITV モニタ 1画面 20 インチ以上	A～L	4画面以上
事務室	一式	カラー	ITV モニタ 1画面 20 インチ以上	A～L オペレータ画面	切替式 画面4分割表示可能とする
研修室	一式	カラー	ITV モニタ 1画面 50 インチ以上	A～L オペレータ画面	切替式 画面4分割表示可能とする
クレーン操作室	一式	カラー	ITV モニタ 1画面 20 インチ以上	A, B, C	
計量機室	一式	カラー	ITV モニタ 1画面 20 インチ以上	B	

ズーム及び回転雲台の操作は中央操作室、クレーン操作室及び事務室から行えるよう計画すること。

3) T-VOC濃度測定機

排気及び敷地境界について連続測定が行えるものとする。

9.4 システム構成

本システムは、分散形電子計算機システム及び計装機器等より構成され、以下の機能を有する。システムは、機器の更新が容易となるよう計画すること。

1) 分散形電子計算機システム、LCD（液晶表示装置）によるプロセス監視式

- (1) 各設備・機器の自動順序起動・停止、各プロセスの最適制御
- (2) オペレータコンソール及びLCD（液晶表示装置）による集中監視操作

2) 電子計算機データログ付

- (1) 各種帳票類、統計資料の作成

9.5 計装項目

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			事務室			現場制御盤				
		中央	現場	表示	トレンド	警備	積算	表示	警報	記録	表示		警報	積算
1) 受入れ・供給設備														
計量機														
資源物搬入量														
プラットフォーム出入口扉開閉														
資源物投入扉開閉														
投入扉用油圧装置運転														
資源物クレーン運転														
資源物クレーンつかみ量														
資源物投入量														
脱臭用送風機運転														
その他必要な項目														
2) 各処理系列														
各受入・供給装置速度														
各機器稼働時間														
各機器電流値														
各機器過負荷														
各所火災検出														
バグフィルタ差圧														
各貯留ホッパーレベル														
各水槽水位														
プラント水使用量														
排水量														
電気使用量														
その他必要な項目														
3) 給・排水設備														
プラント系受水槽水位														
生活系受水槽水位														
プラント用水使用量														
生活用水使用量														
プラント用揚水ポンプ運転														
生活用揚水ポンプ運転														
その他必要な項目														
3) 電気・計装設備														
受電電圧														
受電電流														
受電電力														
受電電力量														
受電力率														
高圧コンデンサ電流														
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														
太陽光等発電量														
T-VOC														
気象														
その他必要な項目														

9.6 計装用空気圧縮機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 吐出量 [] m^3/min
 - (2) 全揚程 [] m
 - (3) 空気タンク [] m^3
 - (4) 所要電動機 [] kW
 - (5) 操作方式 []
 - (6) 圧力制御方式 []
- 4) 付属品 [冷却器、空気タンク、除湿器]

第10節 雑設備

10.1 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) 吐出量 [] m³/min
 - (2) 全揚程 [] m
 - (3) 空気タンク [] m³
 - (4) 所要電動機 [] kW
 - (5) 操作方式 []
 - (6) 圧力制御方式 []
- 4) 付属品 **【空気タンク】**

10.2 可搬式掃除機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 []

10.3 説明用備品類

10.3.1 説明用プラントフローシート

- 1) 形式 []
- 2) 数量 **【1】** 基
- 3) 主要項目 (1基につき)
 - (1) 取付位置 []
 - (2) 寸法 幅 [] m×高 [] m
 - (3) 取付方法 []

10.3.2 説明用パンフレット

- 1) 形式 []
- 2) 数量
 - 建設概要説明用 [] 部
 - 施設説明用 [] 部
 - 施設説明小学生用 [] 部

10.3.3 説明用映写機、スクリーン及び説明ビデオ

- 1) 形式 []
- 2) 数量 【1】式
- 3) 主要項目
 - (1) 録画内容は、工事記録ビデオ15分程度、施設紹介ビデオ15分（成人用及び小学生用）程度とする。詳細は発注者との協議による。
 - (2) 研修室に、ビデオ（DVD・ブルーレイ）再生デッキ、天井収納式の説明用映写機（天井プロジェクタ）及び昇降スクリーンを設ける。

10.3.4 説明用音響装置

- 1) 形式 []
- 2) 数量 【1】式
- 3) 主要項目
 - (1) 研修室に、見学者説明用の放送・音響装置（ワイヤレスマイク、マイクスタンド、スピーカ等を含む）を設ける。

10.3.5 場内案内説明装置

- 1) 形式 []
- 2) 設置場所 []
- 3) 主要項目(1基につき)
 - (1) 主要寸法 []
 - (2) 取付方法 []
- 4) 付属品 []

10.4 T-VOC等電光表示装置

- 1) 形式 []
- 2) 数量 【1】面
- 3) 主要項目(1面につき)
 - (1) 主要寸法 幅 [] m×高さ [] m×奥行き [] m
 - (2) 表示方式 []
 - (3) 表示項目 【T-VOC等、風向、風速、温度及び湿度】
- 4) 特記
 - (1) 敷地外から見えやすい位置に設置すること。

第3章 土木建築工事仕様

第1節 計画基本事項

本章で記載している内容については、基本的事項を定めるものであり、提案図書の作成に際しては、発注者の意図を反映させ、機能性、経済性の高い合理的計画とすること。

1.1 計画概要

1) 工事範囲

本工事範囲は、以下の工事一式とする。

- (1) 工場棟 一式
- (2) 計量棟 一式
- (3) 構内道路 一式
- (4) サイン工事 一式
- (5) 駐車場 一式
- (6) 構内排水設備 一式
- (7) 植栽・芝張工事 一式
- (8) 門・圍障 一式

2) 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【30】㎡以上）を設置すること。事務所は受注者仮設事務所との合棟でもよい。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、コピー機、事務机、書籍棚等の建築電気設備及び備品・什器を設けること。

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。

1.2 施設配置計画

1) 一般事項

- (1) 施設内の工場棟、計量機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。
- (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、施設のイメージアップを図った建物とすること。
- (3) 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。

2) 車両動線計画

- (1) 構内道路は、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。
- (2) 一般車動線は、原則として収集車、搬入出車動線と分離すること。

3) 見学者動線計画

- (1) 必要により見学者だまりを設ける等、見学者の円滑な動線を確保すること。

第2節 建築工事

2.1 全体計画

1) 設計方針

- (1) 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。
- (2) 工場棟は、一般の建築物と異なり臭気、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、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) 見学者対応として、東京都福祉のまちづくり条例を順守し見学者がプラントの主要機器を快適で安全に見学できる配置・設備を考慮すること。
- (7) 法令・基準・規則は、第1章1.1節1及び以下等を順守すること。
 - ① 東京都福祉のまちづくり条例
 - ② 日本建築学会規定
 - ③ 国土交通大臣官房官庁営繕部公共建築工事標準仕様書
 - ④ 東京都標準仕様書

2) 処理部平面計画

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処理の流れに沿って設けられる。これに付随して各設備の操作室（中央操作室、クレーン操作室等）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。

極力自然採光を取り入れ、特に資源物ピット及びプラットホームは、十分な明るさを有するものとする。

(1) 受入・供給設備

① プラットホーム

(ア) 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。

(イ) プラットホームの車両通行方向の有効幅は【1.2】m以上とし、搬入車両がスムーズに切り替えし、投入できる構造とすること。

- (ウ) 投入扉手前には、高さ 20 cm 程度の車止を設け、床面はコンクリート仕上げとし、1.5%程度の水勾配をもたせること。
 - (エ) プラットホームはトップライト、又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。
 - (オ) プラットホームの汚水は、油水分離後に下水道へ排除すること。
 - (カ) 各資源物投入扉間に安全地帯を確保すること。
 - (キ) 各資源物投入扉付近の柱に安全带取付け用フック（丸環程度）を設けること。
- ② 資源物ピット
- (ア) ピットは水密性の高いコンクリート仕様とすること。
 - (イ) ピットの内面は、ごみ浸出液からの保護とクレーンの衝突を考慮し鉄筋の被り厚さを大きくとること。
 - (ウ) ピット内面には、貯留目盛を設けること。
 - (エ) ピット底部のコンクリートは鉄筋からのかぶり厚を 100 mm 程度とすること。
 - (オ) ピット側壁のコンクリートはホップステージレベルまで鉄筋からのかぶり厚を 70 mm 程度とすること。
 - (カ) ピットの隅角部は隅切り等により資源物の取り残しのない構造とし、補強及び止水対策を行うこと。
 - (キ) ピットは底面に十分な排水床勾配をとること。
 - (ク) ピット内への車両転落防止対策として、開口部の車止めの他、必要に応じて安全対策を講じること。
- ③ ホップステージ
- (ア) ホップステージには、バケット置場及びクレーン保守整備用の点検床を設けること。ホップステージ落下防止手摺りは、特に堅牢なものとし、要所に清掃口を設けること。
 - (イ) ホップステージは必要に応じ、水洗を行える計画とすること。
 - (ウ) バケット置き場は、バケットの衝撃から床を保護する対策をとること。
- (2) 手選別室・コンベア室
- ① 各種機器を収納する室は、機器の搬出入が容易にできる位置に設けること。
 - 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。
- (3) 資源物圧縮梱包ヤード
- 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とする。
 - 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 圧縮梱包機には、局所排気用ダクトを設けること。

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。

(4) その他

① その他必要な諸室（書庫、倉庫、危険物庫、予備品収納庫等）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 トイレを必要場所に設置すること。

3) 管理部計画

各設備の操作室（中央操作室、クレーン操作室等）や職員や作業員のための諸室（事務室、休憩室、湯沸かし室、トイレ等）、プラザ機能（自由スペース・研修室等）、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。

(1) 中央操作室

① 中央操作室は、棟の管理中枢として各主要設備と密接な連携を保つ必要がある。なかでも電気関係諸室とは異常時の対応を考慮し、距離的にも短く連絡される位置に配置すること。

② 中央操作室は、プラントの運転・操作・監視を行う中枢部であり、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。

③ 中央操作室は、主要な見学場所の一つであり、動線と見学者スペースについても考慮すること。

(2) 運転員関係諸室

以下の運転居室を計画すること。なお、施設の直接の運転管理に必要な人員数を含めて提案すること。

運転員・職員専用出入口

更衣室（〔 〕人用）

休憩室（〔 〕人用、食堂を兼ねる計画とし、必要数のテーブル及び椅子を備えること。）

運転員事務室

湯沸し室

洗濯・乾燥室（〔 〕台）

脱衣室・シャワー室（〔 〕人用・男女別）

会議室（〔 〕名程度、必要数の長机及び椅子を備えること。）

(3) 研修室・展示室

見学者への説明や各種講座・教室等多目的に活用できる研修室・展示室を設置し、市民が積極的に利用し、リサイクルに関する意識啓発ができる機能を備え、循環型社会の形成に向けた情報発信が行えるよう計画すること。

- ① 全体で200㎡以上を確保し、開放時には【100】名程度が収容でき、平常時はパーティションにより分割間仕切り使用ができるように計画すること。
 - ② 研修室内に、平常時に使用しない椅子等を台車に載せて収納する倉庫・物品庫を設置すること。
 - ③ 研修室・展示室の天井高さは一般の居室より高く計画すること。
 - ④ 背もたれ付軽量リンクチェア【100】脚、キャスター付軽量長机【30】脚（天板折りたたみ式）、椅子収納用台車、目隠し用パーティションを納めること。
- (4) 自由スペース
- 通路や空間スペースを活用し、掲示板や啓発用パネル等を設けること。また、見学者ホールを確保するとともに、廊下壁面等を工夫することによって、歩きながら見ることのできる展示や、魅力ある空間を作り出す資料展示スペースとして活用すること。
- 研修室・展示室と一部共用するスペースとしての提案は可とする。
- その他、屋外及び資料展示スペースに太陽光パネルによる発電状況をモニタにより提示すること。
- ① 全体で【220】㎡以上を確保すること。必要により可動間仕切り壁により分割すること。
 - ② 自由スペースの天井高さは一般の居室より高く計画すること。
 - ③ 背もたれ付軽量リンクチェア〔 〕脚、キャスター付軽量長机〔 〕脚（天板折りたたみ式）、椅子収納用台車、目隠し用パーティションを納めること。
- (5) 事務室
- ① 職員【6】名程度で計画すること。
 - ② 事務室は、来場者の把握が容易にできる位置に計画すること。また、玄関側にカウンターを設けること。
 - ③ 必要に応じ、床はフリーアクセスフロアとすること。
- (6) 会議室
- ① 【12】名程度で計画すること。
 - ② 背もたれ付軽量椅子〔 〕脚、キャスター付軽量長机〔 〕脚（天板折りたたみ式）を納めること。
- (7) 玄関
- ① 処理部出入口と管理部及び来場者用玄関を別に計画すること。
 - ② 来場者用の玄関には風除室を設けること。
 - ③ 来場者用のエントランスホールは、来場者の人数に応じた広さを確保すること。

(8) その他

- ① 職員の更衣室を男女別に設けること。
- ② 来場者用通路、見学者ホール及び備品庫等を適切な広さで設けること。
- ③ 見学者の見学場所は、【プラットホーム・資源物ピット・中央操作室・手選別室等】とすること。
- ④ 見学者通路の有効幅員は〔 〕m以上とし、主要部にはホール形式スペースを計画とすること。
- ⑤ 必要に応じ空調機械室を設け、騒音に配慮すること。
- ⑥ 配置については採光、日照等を十分考慮すること。
- ⑦ 身体障害者の出入及びトイレに配慮すると共に、身体障害者対応のエレベーターを設けること。多目的トイレ及びエレベータは、扉、開口部の幅を900mm以上確保すること。
- ⑧ 事務室、作業員関係諸室は、集約して配置すること。階数は異なってもよい。
- ⑨ 事務室、研修室及び会議室等の居室は、極力外部に面した位置に計画すること。

4) その他の計画

(1) 計量棟 (室)

構造 〔 〕

寸法 幅〔 〕m×長さ〔 〕m

軒高 〔 〕m

面積 〔 〕m²

その他

(2) 共通事項

- ① 形状及び外装仕上については、場内施設のデザインと調和の取れたものとする。
- ② 車両動線を考慮し、適切な位置に設けること。

(3) その他

- ① 太陽光発電等の自然エネルギーを導入し、屋外及びホール等にモニタや説明パネルを設置すること。
発電能力〔 〕kw
- ② T-VOC及び気象情報を、屋外電光表示装置により表示すること。
電光表示装置は、住民の見やすい場所に設置すること。

2.2 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。

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、風圧時の水平力をも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) 残土は原則として場内処分とすること。やむを得ず場外処分とする場合には、受注者の責任において処分先を確保し、発注者の承諾を受けるものとする。

3) 躯体構造

- (1) クレーン架構は、クレーン急制動時の短期的荷重についても検討すること。
- (2) クレーン架構は、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、十分な強度を有するものとし、軽量化に努めること。
- ② 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。
- ③ 屋根は、風圧や機器荷重に対し十分な強度を有するものとする。
- ④ 防水は、〔 〕防水とする。
- ⑤ 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。

(2) 外壁

- ① 構造耐力上重要な部分及び遮音性能が要求される部分は、原則として鉄筋コンクリート造とすること。
- ② プラットホーム、資源物ピット室の外壁は気密性を確保し悪臭の漏れない構造とすること。

(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等配慮して構造強度を確保すること。
- ③ 中央操作室、受変電室等電線の錯綜する諸室は、配線用ピット、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、見学者等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（窓）のうち、特殊な箇所を除き、窓建具はアルミ製とすること。また、原則としてガラス窓は内外側とも安全に清掃可能なものとする。清掃の困難な箇所には、必要に応じ自動窓拭き装置を設けること。
- ⑤ 建具（扉）は、室名札等の室名表示を行うこと。

2.3 仕上計画

1) 外部仕上

- (1) 立地条件・周辺環境に配慮した仕上計画とする。違和感のない、清潔感のあるものとする。
- (2) 外部の仕上げは、吹付タイル等を採用し、外壁の材質、工法及び耐候性等に応じて、材料及び工法を定めること。
- (3) 材料は経年変化が少なく、耐久性・耐候性が高いものとする。
- (4) 外部仕上げは、以下を標準とする。

建築外部標準仕上表

外壁	屋根
コンクリート打放しの上、吹付タイル ALCの上、吹付タイル	カラー鋼板折板葺き ALCの上、シート防水 コンクリート金ごてアスファルト防水の上、押えコンクリート

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。
- (4) 内部仕上げは、以下を標準とする。

建築内部標準仕上表（工場諸室）

No.	室名	床	巾木	壁	天井	備考
1	資源物ピット・各ピット	コンクリート 金ごて	コンクリート 打放し補修	コンクリート 打放し補修	直天	資源物貯留目盛・スクリーン・トップライト・見学者窓
2	資源物ピット 排水処理室	同上一部耐薬品塗装	コンクリート 打放し補修一部耐薬品塗装	同上	同上	排水スクリーン、防水・防臭型マンホール
3	受変電室	防塵塗装	防塵塗装立上げ	同上	同上	配線ピット
4	発電機室	同上	同上	同上	同上	必要のある場合、防音対策・見学者窓
5	電気室	帯電防止ビニル床タイル	ビニル巾木 H=60	同上	同上	配線ピット

No.	室名	床	巾木	壁	天井	備考
8	機械諸室	同上	同上	同上	同上	必要のある場合、防音対策
9	ホップステー ジ	同上	同上	同上	同上	
10	プラットホーム	同上	同上	同上	同上	排水溝・トップ ライト・見学者 窓
13	手選別室	コンクリート 金ごて、チェッ カープレート	同上	構造体表し	同上	マシンハッ チ・見学者窓
14	排風機室	コンクリート 金ごて	同上	グラスマット 吸音材接着ピ ン工法	グラスマット 吸音材接着ピ ン工法	防音対策
15	プラットホー ム監視室	長尺シート	ビニル巾木 H=60	石膏ボード・ビ ニルクロス	化粧石膏ボー ド	
16	中央操作室・電 気室	フリーアクセ スフロア下地 タイルカーペ ット	同上	同上	岩綿吸音板	見学者窓
17	資源物クレー ン操作室	同上	同上	同上	同上	
18	見学者通路	長尺シート	同上	同上	同上	見学者窓

建築内部標準仕上表（管理諸室）

No.	室名	床	巾木	壁	天井	備考
1	玄関・玄関ホー ル	磁気質タイル・ 長尺シート	磁気質タイル H=100・ビニル 巾木 H=60	石膏ボード・ビ ニルクロス	岩綿吸音版	
2	事務室	フリーアクセス フロア下地タイ ルカーペット	ビニル巾木 H=60	同上	同上	受付カウンター
3	計量機室	フリーアクセス フロア下地タイ ルカーペット	ビニル巾木 H=60	同上	同上	
4	会議室	長尺シート	同上	同上	同上	
5	廊下・見学ホー ル	同上	同上	同上	同上	
6	更衣室	同上	同上	同上	化粧石膏ボード	
7	休憩室	長尺シート・畳	ビニル巾木・畳 寄せ	同上	同上	
8	保健室	同上	同上	同上	同上	
9	倉庫	長尺シート	ビニル巾木 H=60	同上	同上	

10	湯沸室	同上	同上	耐水石膏ボード・耐水クロス	同上	流し台・吊戸棚
11	洗濯乾燥室	同上	同上	同上	同上	
12	トイレ	同上(土足仕様：タイル)	同上	同上	同上	トイレブース・大便器・小便器・手洗器・鏡
13	脱衣室	天然木フローリング	同上	同上	同上	
14	シャワー室	塗膜防水の上押しえコンクリート50mm角モザイクタイル	同上	防水PB下地100mm角陶器質タイル	同上	排水溝（蓋付）
15	階段室	長尺シート	ビニル巾木 H=60	石膏ボード・ビニルクロス・吹付タイル	階段裏：塗装、最上階：化粧石	手摺

2.4 建築仕様

1) 工場棟

(1) 構造 【鉄筋コンクリート造及び鉄骨造】

プラットフォーム室	外壁	[]
	屋根	[]
資源物ピット	外壁	【鉄筋コンクリート造】
	屋根	[]
手選別室	外壁	[]
	屋根	[]

(2) 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以下
- ⑤ 最高の高さ 【24】 m

機械設備等を考慮して、軒高を決めること。

ただし、施設の機能を確保したうえで、可能な範囲で低く計画すること。

(3) 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、見学者通路、騒音振動の発生が予想される室、発熱のある室、床洗の必要な室等は必要に応じて最適な仕上を行うこと。

(4) 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造として計画すること。
- ③ 工場棟の鉄骨部分は、OP仕上げとすること。
- ④ 地階部分は、地下水の浸透のない構造、仕上げとすること。
- 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OP仕上げとするが、外部の環境に応じて決定すること。

2.5 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) 建築電気設備については以下の表を参考とする。

建築電気設備リスト（参考）

室名	設備項目	照度	電話・インターホン		放送		T V	時計	自火報	
			外線	内線	マイク	S P			受信機	総合盤
プラットホーム		200～300		○		○		○		
資源物ピット		200								
投入ホッパ室		200		○		○				
手選別室		200		○		○		○		
電気室		300		○		○				
クレーン操作室		500		○	○	○		○		
工作室・部品庫		200		○		○		○		
倉庫		70								
事務室、中央操作室		750	○	○	○	○	○	○	○	○
更衣室（男・女）		150		○		○	○	○		
湯沸室・洗面所		150				○				
脱衣室・洗濯室（男・女）		150								
シャワー室		200				○				
トイレ（男・女・多目的）		150								
玄関・ホール		150		○		○		○		
その他階段室等		100								
休憩室		300		○		○	○	○		
研修室・展示室、自由スペース		750		○		○	○	○		
非常照明		3以上								
構内		3以上				○				

注)：但し、自動火災報知器設備は消防法によるものとする。

- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 断熱、結露防止の施工に際し、最適な工法を選択すること。
- 6) 建物内外の凍結について十分考慮すること。

第3節 土木工事及び外構工事

3.1 土木工事

1) 山留・掘削

土木工事は、安全で工期が短縮できる合理的な工法を採用すること。残土は原則として場内処分とすること。やむを得ず場外処分とする場合には、受注者の責任において処分先を確保し、発注者の承諾を受けるものとする。

なお、施工に先立ち施工計画を提出し、発注者の承諾を受けるものとする。

3.2 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) 構内道路及び駐車場

(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すること。

(2) 構内道路の設計は、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。

交通量の区分 【N₃】交通

設計CBR 【CBR試験による】

(3) 車両及び歩行者に対し案内、警戒、規制又は指示等の情報提供が的確に行えるよう必要箇所に道路標識、白線、安全施設（視線誘導標識、道路反射鏡、障害物表示及び防護柵等）、車両管制設備（必要に応じ信号機等）等を体系的に計画し、構内の交通安全を図ること。

2) 雨水貯留・浸透施設

雨水については、敷地内で処理すること。

設置する雨水貯留・浸透施設は、東京都総合治水対策協議会の定める指針を準用すること。

3) 植栽芝張工事

原則として敷地内空地は、高木・中木・低木・地被類等により良好な環境の維持に努めること。

植栽工事については、必要に応じ各所に散水栓を設置すること。

4) 門・囲障工事

(1) 門柱

正面入口に設けること。

(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

敷地全周にわたり高さ〔 〕m程度の意匠上配慮したフェンスを配置する。

(4) 遮蔽壁

近接する住宅等に配慮し、必要な遮蔽壁を設置する

5) 構内照明工事

自然エネルギーへの積極的な取り組みの啓発となるよう、太陽電池パネル付照明灯等のデモ的な装置を設置する。

3.3 土木工事及び外構工事仕様

1) 地業工事

工法については、構造等の諸条件を満たすこと。なお、提案図書作成条件書に添付されるデータでは情報が不足する場合、実施設計時に受注者が追加で調査を行い、詳細を検討した上で工法を決定すること。

(1) 杭打工法〔 〕工法

杭の工法については、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 杭長〔 〕m

② 杭材質〔 〕杭

③ 杭径〔 〕mm

(2) 直接基礎工法

支持地盤深さ GL - 〔 〕m

2) 構内道路工事

(1) 構造〔 〕舗装

(2) 舗装面積〔 〕m²

(3) 舗装仕様

舗装厚〔 〕cm

路盤厚〔 〕cm

施工前に、CBR試験を実施して最終仕様を決定する。必要に応じて凍上抑制層や路床の安定処理を考慮する。

3) 駐車場

(1) 構造 [] 舗装

(2) 計画台数

駐車場の計画台数は以下のとおりとする。

普通車 【3】台(来客用)

普通車 []台(身体障害者対応)

大型車 []台

(3) 舗装面積 [] m²

(4) 舗装厚

舗装厚 [] cm

路盤厚 [] cm

施工前に、C B R試験を実施して最終仕様を決定する。必要に応じて凍上抑制層や路床の安定処理を考慮する。

4) 駐輪場

正面玄関近傍に、来客用の駐輪スペースを設けること。なお、職員・作業員用の駐輪場は、別途必要なスペースを確保すること。

(1) 構造 []

(2) 計画台数

2輪車・自転車 【30】台(来場者用)

5) 構内排水設備工事

(1) 排水溝

(2) 排水管

(3) 浸透枳

(4) 付属設備

6) 植栽・芝張工事

(1) 植栽面積 [] m²

(2) 植栽仕様

① 地被類 [] m²

② 高木 [] 本/m²

③ 中木 [] 本/m²

④ 低木 [] 本/m²

なお、樹種については実施設計時に協議・決定するものとする。

7) 門・囲障工事

(1) 門柱

① 基数 【2】基

② 構造 [] 製

③ 仕上 []

④ 幅高さ [] m × [] m

⑤ 付属品 []

(2) 門扉

① 材料 []

② 幅高さ [] m × [] m

③ 施設銘板 材質 [] 大きさ [×]

(3) フェンス

① 材料 [] 製

② 高さ [] m

③ 延長 [] m

(4) 遮蔽壁

① 材料 [] 製

② 高さ [] m

③ 延長 [] m

8) 構内照明工事

(1) 外灯

① 基数 [] 基

② 構造 [] 製

③ 幅高さ [] m × [] m

④ 付属品 []

第4節 建築機械設備工事

4.1 空気調和設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とする。

- 1) 温湿度条件は次表に示すとおりとする。

空気調和条件

	夏 季		冬 季	
	温度 (℃)	湿度 (%)	温度 (℃)	湿度 (%)
外 気	4 0.1	7 9	- 5.6	6 3
室内一般	2 6.0	5 0	2 2.0	4 0
電 気 室	4 0.0以下	-	4 0.0以下	-
機 械 室	4 2.0以下	-	4 2.0以下	-

電気・計装制御等の機械については、必要に応じて温湿度条件を設定すること。

- 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。

単位 kJ/m³h

室名	暖房負荷	冷房負荷

4.2 換気設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とし、建築設備リストを計画・提出すること。

4.3 給排水衛生設備工事

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

1) 給水設備工事

(1) 給水量は以下の条件から計算すること。

運転職員 【100】L/人・日

事務職員 【100】L/人・日

来場者 【6.0】m³/日

プラント給水

・プラットホーム散水量 [] L/日

・選別室洗浄水量 [] L/日

2) 衛生器具設備工事

洋式トイレは、温水洗浄便座、小便器はセンサー付きとすること。

3) 消火設備工事

本設備は消防法規、条例等を順守し、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。

4) 給湯設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とし、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。

4.4 ガス設備工事

瞬間湯沸器用等にガスを供給すること。なお電気式で対応する場合はこの限りではない。

4.5 エレベータ設備工事

4.5.1 来場者用エレベータ

特に弱視者、電動車椅子の昇降が行いやすいように計画すること。

1) 形式 【車椅子兼用エレベータ】

2) 数量 【1】基

3) 積載重量 【750】kg 以上（【11】人用以上）

4) 停止階 [] 階層

5) 運転方式 【インバータ全自動】

6) 警報表示 中央操作室と事務室に警報を表示すること。

7) その他 地震感知による自動最寄階停止装置

4.5.2 人荷用エレベータ

- 1) 形式
- 2) 数量 【1】基
- 3) 積載重量 [] kg ([] 人用)
- 4) 停止階 [] 階層
- 5) 運転方式 【インバータ全自動】
- 6) 警報表示 中央操作室と事務室に警報を表示すること。
- 7) その他 地震感知による自動最寄階停止装置

4.6 エアーカーテン設備工事

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 箇所
- 3) 設置場所 【プラットホーム出入口及び必要箇所】

4.7 配管工事

給水給湯、排水、ガス等の配管材質は、以下によること。

種別	区分	種類	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
給水管	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
給水管	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	内外面ライニング鋼管	SGP-VD	JWWA-K-140
		耐熱塩化ビニル管	HTVP	
		ステンレス鋼管	SUS	
汚水管	1 階トイレ	硬質塩化ビニル管	VP	JIS-K-6741
		排水用鋳鉄管	CIP <small>メカニカル</small>	HASS-210
汚水管	2 階トイレ	排水用鋳鉄管	CIP <small>メカニカル</small>	HASS-210
雑排水管 及び通気管	1 階	硬質塩化ビニル管	VP	JIS-K-6741
		亜鉛鍍金鋼管	SGP-W	JIS-G-3452
雑排水管 及び通気管	2 階	硬質塩化ビニル管	VP	JIS-K-6741
			SGP-W	JIS-G-3452
屋外排水		硬質塩化ビニル管	SGP-W	JIS-G-3452
		遠心力鉄筋コンクリート管(ヒューム管)	HP	JIS-A-5303
衛生器具との接続		排水用鉛管	LP	HASS-203
消火管	地中埋設	外面ライニング鋼管	SGP-VS	WSP041 (JISC-3452)
消火管	屋内一般	配管用炭素鋼管	SGP-W	JIS-G-3442

第5節 建築電気設備工事

本設備は、プラント低圧主幹盤から2次側以降の各建築電気設備工事とすること。

5.1 動力設備工事

本設備は、建築設備の各種ポンプ、送排風機、空調、給水、排水設備等に含まれる電動機類の電源設備とすること。

5.2 照明コンセント設備工事

照明コンセント設備は、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した設計とすること。

- 1) 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。
- 2) 照明器具は、用途及び周囲条件により、防湿、防雨、防じんタイプを使用すること。なお、破損の危険性がある場所はガード付とすること。
- 3) 資源物ピット・プラットホーム等の高天井付器具については、保守点検上支障のないよう必要な箇所には、メタルハライド灯またはナトリウム灯とし、昇降式を採用すること。
- 4) 外灯はポール型照明とし、自動点滅式とすること。
- 5) 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。また床洗浄を行う部屋については床上70cmに取り付けること。
- 6) 事務室、中央操作室、研修室等は、LED照明とし、工場棟内も可能な限りLED照明を採用すること。

5.3 その他工事

1) 自動火災報知器設備工事

- (1) 受信 盤 [] 型 [] 級 [] 面
- (2) 感知器 種類 [] 形式 []
- (3) 配線及び機器取付工事（消防法に基づき施工） 1式

2) 電話設備工事

建築電気設備リストを参考に計画すること。

- (1) 自動交換器 型式 【電子交換式】
局線 [] 内線 []

- (2) 電話器 型 式 【プッシュホン】 [] 台
- (3) ファクシミリ [] 基
- (4) 設置位置 建築電気設備リストに記載すること。
- (5) 配管配線工事 1 式
- (6) 機能
 必要な箇所から、局線への受発信、内線の個別・一斉呼出、内線の相互通話ができるものとする。

3) 拡声放送設備工事

- (1) 増幅器型式
 AM, FMラジオチューナ内蔵型、一般放送・BS、非常放送（消防法上必要な場合）兼用
 [] w [] 台
 BGM放送（CD）
- (2) スピーカ トランペット、天井埋込、壁掛け型
 [] 個
- (3) マイクロホン 事務室、中央操作室等に設置
 [] 型 [] 個
- (4) 設置位置
 建築電気設備リストによる。
- (5) 特記
 電話機からのページング放送可能とする。なお、最新の通信設備・システムの採用により機能代替がなされる場合には、この限りではない。

4) インターホン設備工事

必要諸室と事務室を相互に連絡可能とする。

- (1) 型式 [相互通話式]
- (2) 設置位置

設置箇所	台数

電話設備・無線設備等で代替できる場合は不要とする。

5) テレビ共聴設備工事

建築電気設備リストによる。

(1) アンテナ (必要に応じて)

UHFアンテナ (地上デジタル放送対応) 1基

衛星放送用BSアンテナ 1基

(2) 設置箇所 [] 箇所

6) インターネット等通信設備工事

(1) 回線引き込み、屋内配線、ルータ・ハブ等機器を設置すること。なお、工事に関しては、発注者指定の通信事業者と協議の上、実施すること。

(2) 設置箇所 事務室、中央操作室等に設置

7) 時計設備工事

建築電気設備リストによる。

(1) 形式 []

(2) 設置場所 []

8) 避雷設備

(1) 設置基準 建築基準法により高さ20mを超える建築物を保護すること。

(2) 仕様 JIS A 4201 避雷針基準によること。

(3) 数量 1式

9) 防犯警備設備工事

防犯上の警備設備の設置が、可能となるよう電気配管工事(空配管工事)を行うこと。

10) その他

必要に応じて予備配管を設けること。

第6節 解体・撤去工事

6.1 解体・撤去範囲

本設備建設に先立ち、建設用地内にある既存施設等を解体し、撤去すること。

解体・撤去の範囲は、建設予定地内のすべての建物等とする。

既存施設の概要を以下に示す。

- | | |
|------------|---------|
| 1) 階層 | 1階 |
| 2) 延べ床面積合計 | 911.04㎡ |
| 3) 構造 | S造 |
| 4) アスベスト対策 | 対応不要 |