

鹿嶋中継施設建設工事
発注仕様書

令和 4 年 5 月

鹿嶋地方事務組合

目次

第1章 総則.....	1
第1節 計画概要.....	1
第2節 計画主要目.....	3
第3節 施設機能の確保.....	9
第4節 材料及び機器.....	9
第5節 試運転及び指導期間.....	10
第6節 性能保証.....	11
第7節 保証期間.....	13
第8節 工事範囲.....	15
第9節 設計業務.....	16
第10節 建設業務.....	20
第11節 完成図書.....	28
第12節 検査.....	29
第13節 引渡し.....	30
第14節 その他.....	30
第2章 機械工事仕様.....	32
第1節 各設備共通事項.....	32
第2節 受入供給設備.....	34
第3節 可燃ごみ搬出設備.....	37
第4節 集じん・脱臭装置.....	39
第5節 給水設備.....	40
第6節 排水処理設備.....	41
第7節 電気設備.....	41
第8節 計装設備.....	44
第9節 雑設備.....	47
第3章 土木建築工事.....	49
第1節 基本事項.....	49
第2節 一般事項.....	49
第3節 土木工事.....	50
第4節 建築工事.....	51
第5節 建築設備工事.....	61

第1章 総則

この発注仕様書（以下、「本仕様書」という。）は、鹿島地方事務組合（以下、「本組合」という。）が発注する鹿嶋中継施設建設工事（以下、「本工事」という。）に適用する。

なお、本仕様書は、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設備又は業務については、本仕様書に明記されていない事項であっても、本工事請負者の責任においてすべて完備又は遂行すること。

第1節 計画概要

1. 一般概要

本組合で整備中の新可燃ごみ処理施設は令和6年度に稼働を予定しており、新可燃ごみ処理施設の稼働に伴い、既存の広域鹿嶋 RDF センターを停止し、新可燃ごみ処理施設へのごみ搬送の効率化及び新可燃ごみ処理施設の貯留機能の一部を担うため、新たな中継施設（以下、「新施設」という。）を整備するものである。

2. 事業名称

鹿嶋中継施設建設工事

3. 事業概要

搬送能力：91t/日

貯留能力：1,950m³

4. 建設場所

鹿嶋市平井 2264 番地

5. 敷地面積

約 6,400m²

6. 事業用地の立地条件

(1) 都市計画事項

- | | |
|-------------|---------------|
| 1) 都市計画区域 | : 鹿島臨海都市計画区域 |
| 2) 用途地域 | : 工業地域 |
| 3) 建物用途 | : 汚物処理場（都市施設） |
| 4) 建ぺい率 | : 60% |
| 5) 容積率 | : 200% |
| 6) 防火・準防火地域 | : 指定なし |
| 7) 日影規制 | : 指定なし |
| 8) 高さ制限 | : 指定なし |

(2) 搬入・搬出道路

鹿嶋市道 0210 号線から搬入・搬出を行う。

(3) ユーティリティ条件

1) 電力

高圧受電

2) 用水

上水、工業用水(鹿島第2期工業用水)

3) 排水

下水道放流

4) 雨水

既存の雨水管に接続すること。

5) 電話・通信

通信事業者と協議の上敷地境界より引き込むこと。

6) その他

建設期間に本工事請負者が必要とするユーティリティについては、本工事請負者が調達し、費用は本工事請負者が負担すること。

7. 工期

契約：令和4年7月予定

竣工：令和6年3月

8. 全体計画

(1) 新施設は周辺環境と調和し、清潔なイメージを保つ施設とすること。

(2) 通常時、搬入されたごみは新可燃ごみ処理施設へ搬出することを基本とし、新可燃ごみ処理施設が定期整備修繕工事を行っている間は、搬入されたごみの一部を新施設で貯留し、新可燃ごみ処理施設の定期整備修繕工事が終了後速やかに搬出する。

(3) 各機器は基本的に建屋内に収納し、配置に際しては、整備・補修が容易となるように維持管理を考慮した計画とすること。

(4) 搬入車両や搬出車両等、想定される関係車両の安全で円滑な交通が図られるよう、対面通行を基本とし、一般持込ごみも受け入れることから、安全性に配慮するとともに、渋滞等にも配慮した動線計画とすること。

(5) 防音、粉じん、防臭、防火、防振対策等の環境保全対策を十分行うこと。特にごみ貯留時の防臭対策に十分配慮すること。

(6) 施設は30年間利用することを考慮し整備すること。

(7) 地震、液状化対策及び塩害等に配慮すること。

9. 工事計画

(1) 新施設の建設等に伴って発生する建設廃棄物等の処理・処分及びその他の関連業務、手続関連業務を適切に対応し、完成に伴う新施設の試運転及び引渡性能試験を行うこと。建設廃棄物等が発生した場合の処理・処分に当たっては、建設廃棄物処理報告書（産業

- 廃棄物管理票の写し、搬出・運搬・搬入状況写真、再生資源利用実施書など）を作成すること。
- (2) 新施設は、環境省「循環型社会形成推進交付金」の対象施設であるため、本工事請負者は、当該交付金交付要綱等に適合するように設計・施工を行うものとする。
 - (3) 本工事に際しては、周辺住民への排ガス、騒音、振動、悪臭、汚水等による公害の防止に十分配慮すること。
 - (4) 敷地内は旧施設の杭が一部残置されているため、整備に当たっては杭の取扱い等に配慮すること。
 - (5) 工事作業従事者等への安全教育を徹底し、労務災害や周辺への二次災害が発生しないように努めるなど、工事中の安全対策に十分配慮すること。
 - (6) 工事車両は周辺利用者に配慮し、公道で待機しないように計画すること。

第2節 計画主要目

1. 処理能力

(1) 公称能力

指定されたごみ質で、以下の処理能力を有すること。

施設規模：搬送能力 91t/日

貯留能力 1,950m³

(2) 処理対象ごみ

1) 家庭系可燃ごみ

台所ごみ（生ごみ）等、特殊加工紙・紙くず等、家庭用廃食油、雑草・木くず等、プラスチック類

2) 事業系可燃ごみ

(3) 計画ごみ量

24,572t/年

(4) 単位体積重量

1) 低質ごみ 179kg/m³

2) 基準ごみ 150kg/m³

3) 高質ごみ 121kg/m³

2. 系列数

提案による。

3. 主要設備方式

(1) 中継設備

コンパクト・コンテナ方式を基本とする。

(2) 貯留施設

ピット方式を基本とする。

4. 搬出入条件

(1) 搬入日

年末年始4日の休みを除く週6日（月～土）

(2) 搬入時間

8：30～16：00（昼休憩なし）

(3) 搬送時間

8：30～15：00

(4) 施設稼働時間

搬入時間及び搬送時間に合わせた運転時間とする。

(5) 搬送距離

新可燃ごみ処理施設：新施設から 16.3km

(6) 搬出入車両

1) 搬入車両

パッカー車：4 t

コンテナ車：脱着装置付コンテナ専用車

長さ 5,890mm×幅 2,190mm×高さ 2,410mm 最大積載量 3,850kg

平ボディー車、普通自動車

2) 搬出車両

提案とする。

ただし、コンテナの最大径は L5,900mm×W2,100mm×H1,500mm 程度とする。

(7) 計画車両台数

既存の搬入車両台数から想定すること、なお、広域鹿嶋 RDF センターの搬入実績は表 1.2-1 に示すとおりである。

表 1.2-1 広域鹿嶋 RDF センター搬入実績（鹿嶋市分）（令和2年度）（参考）

曜日	委託		許可		自己搬入 (事業系)		自己搬入 (家庭系)		その他		合計	
	台数 (台)	搬入量 (kg)	台数 (台)	搬入量 (kg)	台数 (台)	搬入量 (kg)	台数 (台)	搬入量 (kg)	台数 (台)	搬入量 (kg)	台数 (台)	搬入量 (kg)
月	17	32,506	31	18,110	16	1,732	216	4,322	7	5,733	287	62,403
火	32	68,051	24	13,488	11	958	177	3,182	8	5,860	252	91,539
水	17	28,646	24	12,919	11	1,159	173	3,212	7	5,417	232	51,353
木	14	22,876	23	10,931	15	1,230	151	2,798	7	5,567	210	43,402
金	17	26,412	31	14,209	19	1,441	184	3,227	7	5,930	258	51,219
土	27	60,964	14	9,136	9	786	321	5,480	6	5,371	377	81,737
平均	21	39,909	25	13,132	14	1,218	204	3,704	7	5,646	269	63,609
合計	124	239,455	147	78,793	81	7,306	1,222	22,221	42	33,878	1,616	381,653
平均積載量 (kg/台)	1,931		536		90		18		807		—	
最大台数搬入日 (12月30日)	21	33,820	16	10,080	7	1,420	683	13,660	3	3,790	730	62,770
最大搬入量搬入日 (1月5日)	54	115,890	22	13,660	12	1,710	238	4,080	7	4,450	333	139,790

※「その他」は公共施設からの搬入ごみと不燃・粗大ごみ処理施設からの搬入ごみの合計

5. 公害防止基準値

(1) 排水

排水は下水道放流とし以下の基準値を遵守すること。

番号	項目	単位	基準値
1	アンモニア性窒素, 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	mg/L	380 未満
2	水素イオン濃度 (pH)	—	5 を超え 9 未満
3	生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	5 日間に 600 未満
4	浮遊物質量	mg/L	600 未満
5	ノルマルヘキサン		
	ア 鉱油類含有量	mg/L	5 以下
	イ 動植物油脂類含有量	mg/L	30 以下

(2) 悪臭

以下の基準値を遵守すること。

1) 事業場の敷地境界線における規制基準

特定悪臭物質名	許容限度(ppm)
アンモニア	2.0
メチルメルカプタン	0.004
硫化水素	0.06
硫化メチル	0.05
二硫化メチル	0.03
トリメチルアミン	0.02
アセトアルデヒド	0.1
プロピオンアルデヒド	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.03
イソブチルアルデヒド	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.02
イソバレルアルデヒド	0.006
イソブタノール	4.0
酢酸エチル	7.0
メチルイソブチルケトン	3.0
トルエン	30.0
スチレン	0.8
キシレン	2.0
プロピオン酸	0.07
ノルマル酪酸	0.002
ノルマル吉草酸	0.002
イソ吉草酸	0.004

2) 事業場の煙突その他の気体排出口における規制基準

ア 特定悪臭物質(メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。)の種類ごとに次の式により算出した流量とする。

$$q=0.108 \times He^2 \cdot Cm$$

[この式において、q、He 及び Cm は、それぞれ次の値を表わすものとする。

q 流量(単位 温度零度、圧力 1 気圧の状態に換算して立方メートル毎時)

He イに規定する方法により補正された排出口の高さ(単位メートル)

Cm (1)に規定する特定悪臭物質の規制基準として定められた値(単位 百万分率)

イに規定する方法により補正された排出口の高さが5メートル未満となる場合には、この式は適用しないものとする。]

イ 排出口の高さの補正は、次の算式により行うものとする。

$$He=Ho+0.65(Hm+Ht)$$

$$Hm=(0.795\sqrt{Q \cdot V}) / (1+(2.58/V))$$

$$Ht=2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T-288) \cdot (2.30 \log J + (1/J) - 1)$$

$$J=(1/(\sqrt{Q \cdot V})) (1460 - 296 \times (V/(T-288))) + 1$$

これらの式において、He、Ho、Q、V 及び T は、それぞれ次の値を表わすものとする。

He 補正された排出口の高さ(単位 メートル)

Ho 排出口の実高さ(単位 メートル)

Q 温度 15 度における排出ガスの流量(単位 立方メートル毎秒)

V 排出ガスの排出速度(単位 メートル毎秒)

T 排出ガスの温度(単位 絶対温度)]

3) 排出水中における基準値

特定悪臭物質(アンモニア、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。)の種類ごとに次の式により算出した濃度とする。ただし、メチルメルカプタンについては、算出した排出水中の濃度の値が1リットルにつき0.002ミリグラム未満の場合に係る排出水中の濃度の許容限度は、当分の間、1リットルにつき0.002ミリグラムとする。

$$C_{1m}=k \times Cm$$

[この式において、 C_{1m} 、K 及び Cm は、それぞれ次の値を表すものとする。

C_{1m} 排出水中の濃度(単位 1リットルにつきミリグラム)

k [次表](#)の第2欄に掲げる悪臭物資の種類及び[同表](#)の第3欄に掲げる当該事業場から敷地外に排出される排出水の量ごとに[同表](#)の第4欄に掲げる値(単位 1リットルにつきミリグラム)

Cm 当該事業場に規定する悪臭物資の規制基準として定められた値(単位百万分率)]

1	メチルメルカプタン	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	16
		0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	3.4
		0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.71
2	硫化水素	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	5.6
		0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	1.2
		0.1 立方メートル毎秒を超える場合	0.26
3	硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	32
		0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	6.9
		0.1 立方メートル毎秒を超える場合	1.4
4	二硫化メチル	0.001 立方メートル毎秒以下の場合	63
		0.001 立方メートル毎秒を超え、0.1 立方メートル毎秒以下の場合	14
		0.1 立方メートル毎秒を超える場合	2.9

(3) 騒音

送風機（定格出力 7.5 kW 以上）を設置し、特定施設に該当する場合において敷地境界線で以下の基準値を遵守すること。

時間の区分 区域の区分	午前 8 時から 午後 6 時まで	午前 6 時から午前 8 時まで 午後 6 時から午後 9 時まで	午後 9 時から 翌日の午前 6 時まで
第 4 種区域	70 デシベル	65 デシベル	55 デシベル

(4) 粉じん

排出口において、0.05g/Nm³以下とすること。

6. 環境保全

公害関係法令及びその他の法令に適合させ、これらを遵守し得る構造・設備とすること。
特に本仕様書に明示した公害防止基準値を満足するよう設計すること。

(1) 粉じん対策

粉じんが発生する箇所や機械設備には十分な能力を有する集じん設備や散水設備等を設けるなど粉じん対策を考慮すること。

(2) 騒音対策

騒音が発生する機械設備は、騒音の発生が少ない機種を選定すること。排風機等の機器には消音器を取り付けるなど、必要に応じて防音対策を施した構造とすること。

(3) 振動対策

振動が発生する設備・機器は、振動の伝搬を防止するため、独立基礎や防振装置を設けるなどの対策を講ずること。

(4) 悪臭対策

悪臭の発生する箇所には必要な対策を講じ、施設外に悪臭が漏えいしないよう留意すること。

(5) 排水対策

排水が可能な限り発生しない構造とし、発生した排水についても可能な限り再利用すること。再利用が難しい排水については、基準値を遵守し、放流すること。

7. 運転管理

新施設の運転管理は、必要最小限の人数で運転可能なものとし、安定性、安全性、能率性及び経済性を考慮して各工程を可能な限り機械化、自動化し、経費の節減と省力化を図るものとする。また、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こと。

8. 安全衛生管理

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

また、関連法令等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・振動・悪臭防止、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。

(1) 安全対策

設備装置の配置、建設、据付はすべて労働安全衛生法令及び規則に定めるところとともに、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

消防関連法令及び消防当局の指導に従って、火災対策設備を設けること。また、可燃ごみを貯留して場内で保管する場合の火災対策も計画すること。

第3節 施設機能の確保

1. 適用範囲

本仕様書は、整備する新施設の基本的内容について定めるものであり、本仕様書に明記されていない事項であっても、施設の目的達成のために必要な施設、又は工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、本工事請負者の責任において全て完備すること。

2. 疑義

本工事請負者は、本仕様書を正確に理解し、疑義がある場合は本組合に照会し、本組合の指示に従うこと。また、工事施工中に疑義が生じた場合には、その都度書面にて本組合と協議しその指示に従うとともに、記録を提出すること。

3. 変更

- (1) 実施設計期間中、実施設計完了後に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合及び新施設の機能を全うすることができない箇所が発見された場合は、改善・変更を本工事請負者の負担において行うものとする。
- (2) 実施設計は原則として実施設計図書によるものとする。実施設計図書に対し部分的な変更を必要とする場合には、機能及び運転管理上の内容が同等以上の場合において、本組合の指示又は承諾を得て変更することができる。なお、この場合は請負金額の増減は行わない。
- (3) その他、新施設の建設に当たって変更の必要が生じた場合は、本組合の定める契約条項等によるものとする。

4. 性能と規模

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

第4節 材料及び機器

1. 使用材料規格

使用材料及び機器は全てそれぞれ用途に適合する欠点のない製品で、新規に購入する場合には全て新品とし、日本産業規格(JIS)、電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)、日本電気工業会規格(JEM)、日本水道協会規格(JWWA)、空気調和・衛生工学会規格(HASS)、日本塗料工業会規格(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、本組合が指示した場合は、使用材料及び機器等の立会検査を行うものとする。

国等による環境物品の調達に関する法律第6条に基づき定められた「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に沿って環境物品等の採用を考慮すること。ただし、海外調達材料及び機器等を使用する場合は下記を原則とする。

- (1) 本仕様書で要求される機能（性能・耐用度を含む）を確実に満足できること。
- (2) 原則として JIS 等の国内の諸基準や諸法令に適合する材料や機器等であること。

- (3) 立会検査を要する機器・材料等については、原則として本組合が承諾した検査要領書に基づく検査が国内において実施できること。
- (4) 竣工後の維持管理における材料・機器等の調達については、将来とも速やかに調達できる体制を継続的に有すること。

2. 使用材質

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

また、建設予定地は塩害地域（海岸線から 500m程度）であることから、耐塩害性を考慮した材料を選定すること。

3. 使用材料・機器の統一

使用する材料及び機器は、過去の実績、公的機関の試験成績等を十分検討の上選定し、極力メーカーの統一に努め互換性を持たせること。

原則として、事前にメーカーのリストを本組合に提出し、承諾を受けるものとし、材料・機器類のメーカー選定に当たっては、アフターサービスについても十分考慮し、万全を期すること。また、省エネルギータイプの電線、照明器具等を採用する等、環境に配慮した材料、機器を優先的な使用を考慮すること。

第5節 試運転及び指導期間

1. 試運転

- (1) 工事完了後、工期内に試運転を行うものとする。この期間は、受電後の単体機器調整、空運転、負荷運転、性能試験、性能試験結果確認を含めて 30 日間以上とする。
- (2) 試運転は、本工事請負者が本組合とあらかじめ協議の上作成した実施要領書に基づき、本工事請負者の責任で行うこと。また、負荷運転、性能試験は、教育訓練を受けた運営事業従事職員によって行うこととする。
- (3) 試運転において支障が生じた場合は、本組合が現場の状況を判断し指示する。本工事請負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、本組合の立会いを要し、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組合に報告すること。
- (5) 補修に際しては、本工事請負者はあらかじめ補修実施要領書を作成し、本組合の承諾を得るものとする。

2. 試運転期間中の環境対策

試運転期間中（予備性能試験及び引渡性能試験を含む。）においても、公害防止基準値を満足するよう、十分配慮すること。

3. 運転指導

- (1) 本工事請負者は、新施設に配置される委託職員に対し、施設を円滑に操業するため機器の運転、管理及び取り扱い（法定検査のための訓練を含む）について、教育指導計画書に基づき必要な教育と指導を行う。なお、教育指導計画書等はあらかじめ本工事請負者が作成し、本組合の承諾を受けなければならない。
- (2) 運転指導期間は試運転期間中の10日間とするが、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、又は教育指導を行うことがより効果が上ると判断される場合には、本組合と本工事請負者の協議の上実施しなければならない。
- (3) 本工事請負者は試運転期間中に引渡性能試験結果の報告を行い、本組合の承諾を受けること。

4. 試運転及び運転指導に係る費用

施設引渡までの試運転、運転指導に必要な費用の負担は次のとおりとする。

- (1) 本組合の負担
ごみの受入れ、各搬出物の搬出・処分費及び新施設に配置される職員の人件費（運転委託職員含む）。
- (2) 本工事請負者の負担
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本工事請負者が負担すること。

第6節 性能保証

1. 責任施工

新施設の処理能力及び性能は全て本工事請負者の責任により発揮させなければならない。また、本工事請負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、本組合の指示に従い、本工事請負者の負担で施工すること。

2. 性能試験

引渡性能試験における試験項目と方法を示す。予備性能試験における試験項目と方法は、引渡性能試験に準じる。

番号	試験項目	保証値	試験方法	備考
1	ごみ処理能力	本仕様書に示すごみ質において、処理機能ごとに指定した処理能力を有すること。	(1) ごみ質 単位体積重量の確認を行う。実際のごみ質が計画ごみと大幅に異なる場合はごみ質を調整する。 (2) 運転時間 原則として5時間とする。ただし、ごみ量が確保できない場合は5時間換算により処理能力を評価する。 (3) ごみ量 計量機の計測データとする。 (4) 測定回数 各系統1回×1日とする。	計画値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	排気出口粉じん濃度	公害防止基準による	(1) 測定場所 集じん器出口又は排気口 (2) 測定回数 1回 (3) 測定方法は本組合の承諾を得ること。	—
3	騒音	公害防止基準による	(1) 測定場所 本組合の指定する場所 (2) 測定回数 各1回 (3) 測定方法は「騒音規制法」による。	定常運転時とする。
4	悪臭	公害防止基準による	(1) 測定場所 本組合の指定する場所 (2) 測定回数 各1回 (3) 測定方法は「悪臭防止法」による。	定常運転時とする。
5	排水	公害防止基準による	(1) 測定場所 本組合の指定する場所 (2) 測定回数 各1回 (3) 測定方法は「水質汚濁防止法」等による。	定常運転時とする。
6	緊急作動試験	機器の故障など、新施設の運転時に想定される重大事故について緊急作動試験を行い、新施設の機能の安全を確認する。	測定方法は本組合の承諾を得ること。	—

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、本工事請負者は、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本組合に提出すること。予備性能試験期間は、十分なならし運転を行った後に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、本工事請負者の責任において対策を施し、再試験を実施すること。

4. 引渡性能試験

工事期間中に引渡性能試験を行うものとする。各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、本組合の立会いのもとに性能保証事項について実施すること。試験時

におけるごみ質が、計画ごみ質を逸脱することが想定される場合は、補正等を行うものとするが、事前に本組合と十分な協議を行うこと。

性能保証事項等の計測分析の依頼先は、第三者機関とすること。

所定の性能を達成することができなかった場合、本工事請負者が自らの費用負担で必要な改造、調整を行い、改めて本組合の立会いのもと、再試験を実施すること。

本工事請負者は、引渡性能試験中の新施設の各種試験分析結果、処理実績及び運転データを収録、整理して引渡性能試験報告書を作成する。また、非常時対応の性能試験について、非常時対応の性能試験報告書を作成する。各報告書は引渡し前に3部提出すること。

5. 性能試験等に係る費用

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、すべて本工事請負者の負担とする。

第7節 保証期間

新施設に係る設計、施工及び材質並びに構造上の欠陥によるすべての破損及び故障等は、本工事請負者の負担において速やかに補修、改造、改善又は取り替えを行うこと。

新施設の建設は性能発注（設計施工契約）という発注方式を採用しているため、本工事請負者は施工に加え、設計についても引渡された工事目的物が種類又は品質に関して契約の内容に適合しないもの（以下「契約不適合」という。）は、契約不適合責任を負う。

契約不適合に関しては、契約不適合責任期間を定め、この期間内に性能、機能、耐用等に関して疑義が発生した場合、本組合は本工事請負者に対し、契約不適合の改善を要求できるものとする。

契約不適合の有無については、適時契約不適合に関する検査を行い、その結果に基づいて判定する。

1. 契約不適合責任期間

契約不適合責任の期間は、引渡しを受けた日から以下に示す区分に応じて定める期間とする。

(1) 設計の契約不適合責任

- 1) 設計の契約不適合責任の期間は原則として、引渡後10年とする。この期間内に発生した設計の契約不適合は、設計図書に記載した施設の性能及び機能、主要装置の耐用に対して、すべて本工事請負者の責任において改善、補修すること。なお、設計図書とは、実施設計図書、施工承諾申請書、工事関係図書、議事録及び完成図書とする。
- 2) 引渡後、施設の性能及び機能、機器の耐用について疑義が生じた場合は、本組合と本工事請負者との協議のもとに、本工事請負者が作成した性能試験要領書に基づき両者が合意した時期に試験を実施すること。これに要する費用は、原因究明に要する費用も含めて、本工事請負者の負担とする。
- 3) 性能試験の結果、所定の性能及び機能を満足できなかった場合は、本工事請負者の責任において速やかに改善すること。
- 4) 重大な「契約不適合」の場合は民法の規定に従う。

(2) 施工の契約不適合責任

契約不適合責任期間は、引渡しを受けた日から以下に示す区分に応じて定める期間とする。ただし、その契約不適合が本工事請負者の故意又は重大な過失により生じた場合には、契約不適合責任期間は10年とする。

1) プラント工事関係

プラント工事関係の契約不適合責任の期間は引渡後3年とする。ただし、本組合と本工事請負者が協議の上、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

建築工事関係の契約不適合責任の期間は引渡後2年とする。ただし、本組合と本工事請負者が協議の上、別に定める消耗品についてはこの限りでない。

防水工事等については、保証年数を明記した保証書を提出すること。なお、アスファルト防水に関しては本工事請負者、防水施工業者及び防水材料メーカー連名の10年保証書を提出すること。保証書の発効日は防水工事完了日からとする。

① アスファルト防水

イ	コンクリート（モルタル）保護アスファルト防水	10年保証
ロ	断熱アスファルト防水	10年保証
ハ	露出アスファルト防水	10年保証
ニ	浴室アスファルト防水	10年保証

② 塗膜防水 5年保証

③ モルタル防水 5年保証

④ 合成高分子ルーフィング防水 5年保証

⑤ 仕上塗材吹き付け 5年保証

⑥ シーリング材 5年保証

2. 契約不適合確認検査

本工事請負者は契約不適合責任期間の最終年に契約不適合確認検査を行い、契約不適合がないことを本組合に証明しなければならない。また、本組合は施設の性能、機能、耐用等に疑義が生じた場合は、本工事請負者に対し、契約不適合確認検査を行わせることができるものとする。契約不適合確認検査は、本工事請負者と本組合が協議したうえで実施し、その結果を報告すること。契約不適合確認検査にかかる費用は、本工事請負者の負担とする。契約不適合検査による判定は、契約不適合確認要領書により行うものとする。本検査で契約不適合と認められる部分については、本工事請負者の責任において改善、補修すること。

3. 契約不適合確認要領書

本工事請負者は、竣工までにあらかじめ「契約不適合確認要領書」を本組合に提出しその承諾を得ること。

4. 契約不適合確認の基準

(1) 契約不適合確認の基本的な考え方

契約不適合責任期間における、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) 運転上支障の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) 性能及び機能に著しい低下が認められた場合。
- 5) 主要装置の耐用年数が著しく短い場合。

(2) 各設備の契約不適合判定基準

契約不適合責任期間における、各設備の判定基準については、本工事請負者が提出する契約不適合確認要領書の内容を本組合と協議により決定した基準とする。

5. 契約不適合の改善、補修

(1) 契約不適合責任

契約不適合責任期間中に生じた契約不適合は、本組合の指定する時期に本工事請負者が無償で改善、補修すること。改善、補修に当たっては、改善・補修要領書を本組合に提出し、承諾を得ること。

(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、本工事請負者の負担とする。

6. 契約不適合責任期間中の点検、整備・補修

契約不適合責任期間における新施設の契約不適合責任に係る全ての定期点検（法定点検を除く）、整備・補修工事、各点検、整備・補修工事に必要な清掃及び部品の交換等の費用は本工事請負者の負担とする。

第8節 工事範囲

本仕様書に定める工事の範囲は次のとおりとする。

1. 事前調査

- (1) 用地測量（必要に応じて）
- (2) 地形測量（必要に応じて）
- (3) 地質測量（必要に応じて）
- (4) その他

2. 機械設備工事

- (1) 受入供給設備
- (2) 圧縮・詰込設備
- (3) 集じん・脱臭設備

- (4) 給水設備
- (5) 排水処理設備
- (6) 電気設備
- (7) 計装設備
- (8) 雑設備

3. 土木建築工事

- (1) 土木工事
- (2) 建築工事
- (3) 建築機械設備工事
- (4) 建築電気設備工事

4. その他の工事

- (1) 試運転及び運転指導
- (2) その他必要な工事

第9節 設計業務

1. 設計条件

- (1) 実施設計
本工事請負者は、契約後ただちに実施設計に着手すること。
- (2) 実施設計図書の提出
実施設計完了後、実施設計図書を提出すること。

2. 新施設の設計業務

- (1) 本工事請負者は、本組合の指示に従い業務に必要な調査等を行い、関係法令に基づいて、業務を実施すること。
- (2) 本工事請負者は、新施設の設計について管理技術者及び照査技術者を配置すること。その際、管理技術者と照査技術者の兼務は認めない。
- (3) 本工事請負者は、適用基準等に基づき、設計業務を実施すること。
- (4) 本工事請負者は、設計内容が本仕様書で示している事項、本工事請負者が提出した提案書を満足していることと関係法令、適用基準等に準拠していることを証明する資料を作成すること。
- (5) 本工事請負者は業務の詳細及び当該工事の範囲について、本組合と連絡を密にとり、かつ十分な協議をして、業務の目的を達成すること。
- (6) 本工事請負者は業務の進捗状況に応じて、業務の区分ごとに本組合に設計図書等を提出する等の中間報告をし、十分な協議をすること。
- (7) 図面、工事内訳書等の用紙、縮尺表現方法、タイトル及び整理方法は、本組合の指示に従うこと。また、図面は、工事ごとに順序よく整理統合して作成し、各々一連の整理番号を付けること。
- (8) 設計に関する許認可審査費用及び防災評定並びに構造評定等にかかる諸費用を含め、

設計業務及び工事施工に要する費用は全て本工事請負者負担とする。また、本事業に必要な調査等を行うこと。

3. 手続書類の提出

本工事請負者は業務に着手する際は、次の書類を提出し、本組合の承諾を得ること。

- (1) 設計事務所の登録証写し、経歴並びに1級建築士免許写し、経歴
- (2) 業務着手届
- (3) 業務計画書
- (4) 技術者等の選任届（管理技術者、照査技術者の経歴書を含む）
- (5) 業務完了届（業務完了時）
- (6) その他本組合が指示するもの

4. 実施設計図書の提出

本工事請負者は実施設計図書として、以下に示す図書類を3部提出し、本組合の承諾を得ること。図書の図版の大きさ、装丁、提出媒体は「完成図書」に準じたものとし、全ての電子ファイル（PDF への変換版及び CAD、Word、Excle 等原版）一式を提出する。また、図面については、原図を提出し、本組合の承諾を得るものとする。なお、A4 サイズ二つ折り製本を必要な部数提出すること。

また、透視図等で著作権が生じるものについては、著作権は著作者に帰属するものとする。ただし、本組合は、本工事請負者から提出された情報等については全面的に利用権を持ち、著作権の譲渡については制限を設け、著作者人格権についても、一定の制限を設けるものとする。

また、知的所有権の権利の取得が必要なものは手続きを行うこと。

(1) 施設概要説明書（A4 判）

- 1) 工事仕様書
- 2) 施設全体配置図
- 3) 全体動線計画
- 4) 設計計算書
 - ①物質収支
 - ②用役収支
 - ③容量計算、性能計算、構造計算（主要機器類について）
 - ④その他必要な計算書
- 5) 各階平面図、断面、立面図
- 6) フローシート
 - ①ごみ
 - ②用水
 - ③排水
 - ④集じん
 - ⑤脱臭
- 7) 運転管理条件

- ①予備品リスト
- ②消耗品リスト
- ③器具、工具リスト
- ④主要な仕様特許リスト
- ⑤主要使用機器メーカーリスト
- 8) 準拠する規格又は法令等
- 9) 工事工程表
- 10) 実施設計工程表（各種届出書の提出日を含む）
- (2) プラント工事関係
 - 1) 各階機器配置図
 - 2) 主要設備組立平面図、断面図
 - 3) 計装制御系統図
 - 4) 電気設備主要回路単線系統線図
 - 5) 配管設備図
 - 6) 負荷設備一覧表
 - 7) 内訳書
- (3) 土木・建築工事関係
 - 1) 各種工事仕様書（仮設工事、安全計画を含む）
 - 2) 建築意匠設計図
 - 3) 建築構造設計図
 - 4) 建築機械設備設計図
 - 5) 建築電気設備設計図
 - 6) 土木構造設計図
 - 7) 外構設計図
 - 8) 雨水排水施設等各種平面図
 - 9) 構造計算書
 - 10) 色彩計画図
 - 11) 建築設備設計計算書：換気容量計算書、各室照度表、シックハウス計算書等
 - 12) 負荷設備一覧表
 - 13) 建築設備機器一覧表
 - 14) 各種標準断面図
 - 15) 各種構造図・配筋図
 - 16) 各種工事計算書
 - 17) 建築内部、外部仕上表及び面積表
 - 18) 什器、備品類リスト
 - 19) その他指示する図書（建築図等）
- (3) 内訳書関係
 - 1) 工事費内訳書
 - 2) 年間維持補修費及び用役量
 - 3) 数量計算書

(4) その他指示する図書

5. 実施設計の変更

- (1) 提出済の提案書の内容については、原則として変更は認めないものとする。ただし、本組合の指示により変更する場合はこの限りではない。
- (2) 実施設計期間中、提案書の中に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合又は新施設の性能及び機能を全うすることが出来ない箇所が発見された場合、提案書に対する改善変更を本工事請負者の負担において行うものとする。
- (3) 実施設計完了後に、設計図書に本仕様書に適合しない箇所が発見された場合には、本工事請負者の負担において設計図書に対する改善変更を行うものとする。
- (4) 提案書に対して部分的な変更を必要とする場合には、機能及び運営・維持管理上の内容が同等以上の場合において、本組合の指示又は承諾を得て変更することができるものとする。
- (5) その他、新施設の建設に当たって変更の必要が生じた場合は、本工事請負契約の契約条項によるものとする。

6. 仕様書の記載事項

(1) 施設機能の確保及び記載事項の補足等

本仕様書で記載された事項は、基本的内容について定めるものであり、これを上回って設計・施工することを妨げるものではない。また、本仕様書に明記されていない事項であっても、施設の性能及び機能を発揮するために当然必要と思われるものについては、全て本工事請負者の責任において補足・完備させなければならない。

(2) 参考図書の取扱い

本仕様書の図・表等で「(参考)」と記載されたものは、一例を示すものである。本工事請負者は「(参考)」と記載されたものについて、実施設計図書で補足・完備させなければならない。

(3) 本仕様書の記述方法

本仕様書において、仕様を示す記述方法は以下のとおりである。

1) [] 書きで仕様が示されているもの

本組合が標準仕様として考えるものである。提案を妨げるものではないが、同等品や同等以上の機能を有するもの、合理性が認められるもの、明確な理由があるもののうち、本組合が妥当と判断した場合に変更を可とする。

2) [] 書きで仕様が示されていないもの

提案によるものとする。

3) [] が無く、仕様が示されているもの

本組合が指定する仕様であり、原則として変更を認めない。ただし、安定稼働上の問題が生じる等、特段の理由があり本組合が認める場合に変更を可とする。

7. 先行承諾

実施設計は、一部を先行して承諾することがある。

8. 疑義の解消

- (1) 本仕様書及び設計図書に定める事項について疑義、誤記等があった場合の解釈及び施工の細目については、本組合と協議し、その指示に従わなければならない。
- (2) 図面等に明記していないものも本工事の目的のために機能及び保守上必要なものは、全て本工事請負者の負担で施工又は整備しなければならない。

9. 内訳書の作成

本工事請負者は、部分払い、工事変更設計及び各種交付金等申請に必要となる内訳書を作成する。これらの書式及び項目等については、本組合の定めるところによる。

第10節 建設業務

1. 建設業務の基本的な考え方

事業契約に定める期間内に新施設等の建設を行うこととする。その際、特に以下に示す点について十分に留意し、施工計画を立て、本組合の承諾を得ることとする。

- (1) 建設業法等の関連法令を遵守するとともに、本工事に係る本組合の施策等を十分理解の上、工事を実施すること。
- (2) 工事関係者の安全確保と、環境保全に十分配慮すること。
- (3) 工事に伴い近隣に及ぼす影響を最小限にとどめること。
- (4) 敷地内は旧施設の杭が一部残置されているため、整備に当たっては杭の取扱い等に配慮すること。
- (5) 無理のない工事工程を立てるとともに、適宜近隣住民等に周知し、作業時間に関する了解を得ること。
- (6) 本工事請負者が本仕様書、事業提案書等を満足し、また、関係法令、適用基準等に準拠した設計内容に基づいて建設されているかをセルフモニタリングにて確認すること。

2. 着工前業務

- (1) 本工事請負者は工事に着手する際は、次の書類を提出すること。
 - 1) 建設業法関係写し
 - 2) 工事着手届
 - 3) 施工計画書
 - 4) 現場代理人及び主任（監理）技術者等選任届
 - 5) 工事工程表及び実施工程表
 - 6) 組織表
- (2) 本工事に必要な各種申請等の手続は、事業スケジュールに支障がないように実施し、各種許認可申請等の書類の写しを本組合に提出すること。

3. 施工

本工事施工に際しては、次の事項を遵守すること。

- (1) 安全管理
工事中の安全対策は十分行い、あわせて、作業従事者への安全教育を徹底し、労務災

害を起こさないこと。

(2) 現場管理

- 1) 本工事には、現場代理人を配置し、責任を持って工事を管理すること。現場代理人は、工事の管理に必要な知識と経験を有する者を配置すること。
- 2) 工事現場で工事担当技術者、下請事業者等が工事関係者であることを着衣、記章等で明瞭に識別できるよう管理すること。工事現場は、常に清掃を行うこととし、材料、工具その他の整理整頓を実施すること。また火災、盗難その他災害事故の予防対策について万全を期し、その対策を本組合に報告すること。
- 3) 建設業法に基づき、各工事に必要となる主任技術者又は監理技術者を配置し、建設業法に必要な資料等を提出すること。なお、監理技術者は現場代理人の兼務を可とする。
- 4) 資格を必要とする作業は、本組合に資格者証の写しを提出し、各資格を有する者が施工しなければならない。
- 5) 事業実施用地の出入口にも警備員を配置し、事業実施用地内へ部外者を立ち入れないようにすること。
- 6) 通勤車両、資機材等の運搬車両は通行証を提示させ、安全運転の徹底を図ること。
- 7) 資材置場、資材搬入路、仮設事務所等については、本組合と十分協議の上周囲に支障が生じないように計画する。

(3) 復旧

本事業と関係のない他の設備等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷、汚染が生じた場合は本工事請負者の負担により速やかに復旧すること。

また、工事用車両の通行等により近隣の民家・施設・道路等に損傷又は汚染等が発生した場合、速やかに復旧等の処置を行うものとし、復旧について明確にし、本工事請負者が責を負う場合は本工事請負者の負担とし、それ以外の家屋の復旧等については、本組合と協議を行い決定するものとする。なお近隣等の市民より苦情があった場合、誠意をもって速やかに対応し、本組合への報告を行うものとする。

(4) 設計変更

本工事で、施工中又は完了した部分であっても、実施設計の変更が生じた場合は、本工事請負者の責任において変更しなければならない。この場合、請負金額の増額は行わないものとする。

(5) 先行承諾

実施設計図書についてその一部を先行して承諾したときは、その範囲内に限り本工事請負者の責任において工事を施工することができるものとする。

4. 施工承諾申請図書

本工事請負者は、実施設計に基づき工事を行うものとする。工事施工に際しては、事前に承諾申請図書により、本組合の承諾を得てから着工すること。図書は次の内容のものを各3部提出すること。

(1) 機械・電気関係

- ① 図書目録及び図書提出予定表

- ② 各設備機器メーカーリスト
- ③ 設備・機器詳細図（組立図、断面図、構造図、主要部品図、付属品図）
- ④ 総合計画書
- ⑤ 各機器の搬入要領書
- ⑥ 主要機器の工場検査要領書、自主検査報告書及び検査予定表
- ⑦ 施工及び据付要領書
- ⑧ 検査予定表
- ⑨ 各機器の運転方案
- ⑩ 各種計算書、検討書
- ⑪ 塗装仕様書、各機器仕上色一覧表及び色見本
- ⑫ その他本組合が指示する図書

(2) 土木建築関係

- ① 図書目録及び図書提出予定表
- ② 総合計画書
- ③ 各工事の工種別施工計画書及び施工図
- ④ 各工事施工検査要領書及び検査予定表
- ⑤ 各種材料承諾図書及び材料試験報告書
- ⑥ コンクリート配合計画書
- ⑦ コンクリート打設計画書（各打設ごと）及び報告書
- ⑧ コンクリート強度試験報告書
- ⑨ 鉄筋圧接部の超音波探傷又は引張試験報告書
- ⑩ 鉄骨溶込み溶接部の超音波探傷試験報告書
- ⑪ 鉄筋及び鉄骨ミルシート
- ⑫ 材料仕上色一覧表及び色見本
- ⑬ その他本組合が指示する図書

5. 製作承諾申請図書

本工事請負者は、実施設計に基づき機器の製作を行うものとする。機器の製作に際しては、原則として事前に承諾申請図書により、本組合の承諾を得てから製作すること。図書は次の内容のものを各3部提出すること。

- (1) 承諾申請図書一覧表
- (2) 工事仕様書（実施設計図書における仕様の当該箇所抜粋）
- (3) 機器仕様書（機器詳細仕様、能力計算書、機器概要他）
- (4) 設備機器詳細図（全体図、組立図（構造、断面、部分詳細を含む）部品図、付属品）
- (5) 基礎関係施工要領書（基礎選定に関する計算書、基礎図（据付要領書含む））
- (6) 各種計算書、検討書、カタログ等
- (7) 塗装仕様書
- (8) ベンダーリスト
- (9) SDS（Safety Data Sheet：安全データシート）
- (10) その他必要な図書

6. 関係官庁届出書（受注後）

本工事請負者は、本組合が以下の図書を関係官庁に提出するにあたり、必要な資料の作成及び届出を本組合に代わり行うこと。申請や届出に係る手数料を含む諸費用は本工事請負者の負担とする。

- (1) 図書目録及び図書提出予定表
- (2) 建築確認申請又は計画通知書（建築基準法に基づくものとし、消防関係含む。）
- (3) 工事計画認可申請書等
- (4) 電気事業法関連申請
- (5) 特定施設設置届
- (6) 消防への届出
- (7) その他法令に基づく届出書
- (8) その他本組合が指示する図書

7. 交付金申請図書等（受注後）

本工事請負者は、工事施工に際して年度毎に本組合が指示する日に、以下の図書に関する資料を提出すること。

- (1) 交付金申請書関係図書
- (2) 実績報告書関係図書
- (3) 起債申請関係図書
- (4) その他本組合が指示する図書

8. 工事関連図書

本工事請負者は、工事工程に応じて、本組合が指示する次の図書を提出すること。

- (1) 施工体制台帳及び体系図
- (2) 下請業者通知書
- (3) 安全管理体制表、指導事項、指示事項及び安全行動記録
- (4) 工事打合簿
- (5) 月間及び週間工程表
- (6) 工事報告書（位置図・写真付）
- (7) 工事写真
- (8) 工事週報、月報、年報
- (9) 納品書
- (10) 工事完了届
- (11) その他本組合が指示する図書

9. 施工管理

(1) 設備工事の責任者

本工事請負者は建築工事、建築機械設備工事、建築電気設備工事、プラント機械工事、プラント電気工事の施工業者の社員の中から担当責任者を選任し、本組合と協議の上必要な時期に現場に常駐させること。

(2) 週報・月報・年報の提出

本工事請負者は、工事期間中の週報・月報・年報を作成し提出すること。(工事関係車両台数の集計も含むものとする。)月報には、進捗率管理表、作業月報、図書管理月報、主要な工事記録写真(定点観測写真を含む)等を添付すること。

(3) 工程会議について

本工事請負者は、工事の進捗状況等について本組合と会議を行う。本組合との協議に当たっては、工事打合簿を作成、提出すること。

(4) 地元住民対応

本工事請負者は地元住民対応を行うこと。

10. 工事条件

(1) 地中障害物

地中障害物の存在が確認された場合は、その内容により本組合と対応等を協議すること。なお、残存杭についてはこの限りではない。

(2) 建設発生土の処分

本工事では、発生した掘削土は適正処分とすること。また、運搬に当たっては発生土が飛散しないよう荷台をシートで覆う等、適切な措置を講ずること。

(3) 建設リサイクル法への対応等

本工事で発生する廃棄物の処分は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「建設廃棄物処理指針」のマニフェストシステム等に基づき、本工事請負者の責任及び費用負担において適切に処分すること。なお、発生する廃棄物の処分先については、あらかじめ本組合の承諾を得るものとし、建設廃棄物処理報告書の提出に当たっては、産業廃棄物管理票(マニフェスト)の写しを添付する。場外処分を行った場合には、搬出先の受入証明書並びに、マニフェストの写しを提出すること。

(4) 工事实績情報の登録

コリンズ登録を行い、受注・変更・完成・訂正時には「登録内容確認書」を本組合に提出すること。

(5) 工事用車両の搬入・搬出経路

工事用車両の事業実施用地への出入りにおいて、工事車両の搬入・搬出は、一般通行車両を優先させるとともに、交通誘導員等を配置させ交通安全の確保に努めること。また、道路の清掃に努めること。

(6) 仮設工事

- 1) 本工事請負者は、仮設工事を行う前に仮設計画書を提出し、本組合の承諾を得ること。
- 2) 原則として、事業実施用地の周辺に仮囲いと出入口ゲートを設置し、施工期間中の維持管理を十分に行うこと。なお、仮囲いの素材・意匠等については地域環境との調和を図るとともに防音対策を講じたものとする。
- 3) 本工事請負者は、事業用地内に仮設事務所を設置し、現場代理人が本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。
- 4) 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。

- 5) 本工事請負者の仮設事務所とは別に、本組合の監督者用及び工事監理者用の仮設事務所を設置すること。仮設事務所の規模は、本組合職員、工事監理業者（予定）の執務及び必要な打合せが可能な面積とし、空調設備、給排水設備、仮設トイレ等のほか必要な機材（机（人数分）、インターネットへの接続環境、電話、書棚、打合せ机、ホワイトボード、ロッカー（人数分）、ヘルメットホルダー（人数分）、靴箱（人数分）その他必要な什器等）を備えるものとする。仮設事務所の広さ、内装及び仕上げその他詳細については本組合との協議によるものとする。仮設事務所に必要な電気・水道・通信・ガス・冷暖房及び清掃等の維持管理費用は全て本工事請負者の負担とする。工事に必要な資機材の仮置場、及び仮設事務所を設置すること。
- 6) 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、本工事請負者にて行うこと。工事用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。なお、その際に残土が発生する場合の処分については本工事請負者の責任により適正に行うこと。

(7) 施工方法及び建設公害対策

- 1) 道路側は高さ3m程度の仮囲いを設置し、建設作業騒音の低減を図ること。
- 2) 必要に応じて防音シートを設置し、建設作業騒音の低減を図ること。
- 3) 工事用車両は、構内に洗車場所を確保し、洗車を行い、車輪・車体等に付着した土砂等を十分除去したことを確認した後、退出すること。事業実施区域周辺及び工事車両が走行する道路が土砂等により汚れた場合は、本工事請負者は洗浄などの適切な措置を行うこと。
- 4) 事業用地内の排水は、全て工事用調整池に集水し、必要に応じ排水処理装置等を設置し、簡易分析を行い、十分な濁水対策をしたうえで排水すること。
- 5) ほこりが発生するおそれのある場合は、適時散水を行うなど必要な措置を行うこと。
- 6) 騒音・振動が発生しやすい工事については、低騒音型工事用機械及び低騒音・低振動工法を採用し、建設作業に係る騒音・振動の勧告基準を遵守するとともに、できるだけ低減をはかること。また、排出ガス対策型建設機械を使用し、排出ガスの低減をはかること。
- 7) 建設機械の運転に際し、空吹かし、高負荷運転は避けること。
- 8) 工事工程の調整を行うことにより工事が集中しないよう配慮し、建設機械の同時稼働台数の極端な集中を避け、騒音・振動や大気汚染物質の発生負荷等の平均化に努めた計画とすること。
- 9) 工事車両が通行する道路等に対する養生を十分に行うこと。本工事に起因する車両により、道路補修等が必要となった場合は、本組合の承諾を得て適切に補修すること。また、工事車両の過積載、公道での待機は行わないこと。
- 10) 降雨時における土木工事等の屋外での工事を極力避けることにより、濁水の発生を軽減すること。

- 11) 工事中は気象情報を常に把握し、強風等に対する養生を行うこと。注意報や警報が発令された場合で工事等に影響が生じる可能性がある場合は、工事を中止する等の安全対策を講ずること。また、豪雨が見込まれる場合は濁水の発生を可能な範囲で軽減すること。
 - 12) 本工事請負者は、必要に応じてクレーン等の高さや照明の方法等について関係機関に事前協議すること。
- (8) 安全・保安
- 工所用車両の出入口では、交通整理を行い、一般通行者の安全を十分に図ること。また、出入口以外においても必要に応じ交通整理を行うこと。労働安全衛生法第10条に基づく総括安全衛生管理者を必要に応じ設置すること。
- (9) 作業日及び作業時間
- 1) 作業日は、4週8休（4週間で8休日）を設定することを原則とし、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に定められた休日及び年末・年始を除いた日とすること。
 - 2) 作業時間は、原則として午前8時から午後5時までとする。なお、この場合、緊急作業、中断が困難な作業、交通処理上止むを得ない作業については本組合と協議すること。
 - 3) 休日、夜間の作業の際には、本組合と協議し、承諾を得て工事することができる。
- (10) 工事に伴う環境調査
- 本工事に伴い発生する騒音・振動・粉じん・水質等を正確に把握するため、必要に応じ、騒音・振動・粉じん、敷地周辺の地盤変形等の環境モニタリング及び工事排水関係・地下水の調査を行うこと。環境調査要領及び仕様は、「工事に伴う環境調査要領」を提出し、本組合と十分協議し実施するものとする。
- (11) 工事説明リーフレット等の提出
- 工事着工前から工事完了時まで、適宜、リーフレット、本組合ホームページ用データの作成を行うこと。リーフレットの部数は、毎年度[500]部程度とするが、詳細は本組合と協議して決定し必要に応じ増刷すること。なお、説明用リーフレット等の著作権は本組合に帰属する。
- 1) 着工前
工事着工前に工事の概要等を掲載したパンフレット（A3両面1枚程度）を作成すること。また、本組合ホームページ掲載用にパンフレットの電子データを提出すること。
 - 2) 工事中
工事期間中は、工事の進捗状況、主要工事内容等を掲載したパンフレット（A3両面1枚程度）を適宜作成すること。また、本組合ホームページ掲載用にパンフレットの電子データを提出すること。
 - 3) 工事完了時
工事完了時に工事を完了した旨を掲載したパンフレット（A3両面1枚程度）を作成すること。また、本組合ホームページ掲載用にパンフレットの電子データを提出すること。
- (12) 工事経過の記録
- 本工事請負者は、工事の経過について、住民説明用資料のため、工事の状況を静止画

(定点撮影を含む)で記録すること。記録内容及び記録頻度については、実施設計期間中に本組合と協議を行い決定するものとする。工事の状況を記録した静止画は、本組合による指導のもと編集を行い、施設が竣工するまでに編集済データ(電子媒体)を本組合へ提出すること。

(13) 説明会支援及び出席

本工事請負者は、本組合が実施する周辺住民向けの、本工事の内容及び進捗に関する説明会に出席し、説明等の支援を行うこと。

(14) ユーティリティ

新施設に関する工事費については電力引込工事分担金を除き、本工事請負者の負担とする。なお、取合点から新施設までの接続等工事に関する工事費についても本工事請負者の負担とする。

また、工事中を含む仮設に伴う全てのユーティリティの費用についても本工事請負者の負担とする。

(15) 工事工程

本工事請負者は、工事着工前に工事工程表を本組合に提出し、承諾を得ること。

工種によっては気象条件等により工事の進行が不可能な場合もあるため、工事工程の設定には十分留意すること。

(16) 掘削工事

地下掘削に伴う仮設工事においては、掘削前に必要に応じて地盤状況等の検討を十分に行い、工事の進捗に支障が起きないようにすること。

(17) 電波障害

本工事によって、周辺地域に電波障害が生じないようにすること。

(18) 工事排水

本工事によって、周辺地域に工事排水等による支障が生じることのないように調査及び対策を実施し、十分な措置を行うこと。

(19) 測量及び地質調査

必要に応じて測量及び地質調査を実施し、調査結果は本組合に提出すること。

(20) 使用材料

工事中は寒中コンクリート及び暑中コンクリートの適用期間に留意すること。

(21) コンクリート打設及び養生対策

降雨又は降雪が予想される場合若しくは打込み中のコンクリート温度が2℃を下回るおそれのある場合は、適切な養生を行う。なお、適切な養生を行うことができない場合は、打込みを行わない。

(22) 保険

本工事請負者は、新施設の施工に際しては、火災保険、組立保険、第三者損害保険、建設工事保険、労働災害保険等、必要な保険に加入すること。保険契約の内容及び保険証券の内容については、本組合の確認を得ることとし、部分払い時には火災に対する保険に加入すること。

(23) 建設業退職金共済制度

本工事請負者は工事期間中建設業退職金共済制度に係る所定の手続きをとること。

11. 予備品・消耗品

予備品及び消耗品はそれぞれ明細書を添えて必要とする数量を納入すること。なお、消耗品の納入方法については、実施設計時に協議する。

(1) 予備品

予備品は、必要とする数量を納入すること。予備品とは、定常運転において定期的に必要とする部品ではなく、不測の事故等を考慮して準備・納入しておく以下の部品とする。

- 1) 同一部品を多く使用しているもの。
- 2) 数が多いことにより破損の確率の高い部品。
- 3) 市販性が無く納期がかかり、かつ破損により施設の運転が不能となる部品等。

(2) 消耗品

消耗品は、正式に引渡後、1年間に必要とする数量を納入すること。消耗品とは、定常運転において定期的に交換することにより機器本来の機能を満足させうるものとする。

第11節 完成図書

本工事請負者は、工事完了に際して完成図書として以下に示すものを提出すること。

なお、提出図書の体裁、部数、電子データの仕様等については、本工事請負者決定後、本組合と協議して決定する。

- (1) 竣工図 A1版 5部
- (2) 竣工図縮小版 A3版 5部
- (3) 全ての関係図書の電子データ 一式 (CD-R、DVD-R 等)
- (4) 竣工原図 (制作図含む。) 一式
- (5) 竣工原図縮小版 一式
- (6) 取扱説明書 (プラント説明書及び各機器説明書) 5部
- (7) 試運転報告書 5部
- (8) 予備性能試験及び引渡性能試験報告書 5部
- (9) 単体機器試験成績書 5部
- (10) 施設保全計画 (循環型社会形成推進交付金交付取扱要領に定める施設の長寿命化のための施設保全計画) 5部
- (11) 設備機器台帳 (電子媒体含む) 一式
- (12) 機器補修履歴台帳 (電子媒体含む) 一式
- (13) 工事日誌 3部
- (14) 納品書 一式
- (15) 各性能保証書 5部
- (16) 教育訓練運転手引書 5部
- (17) 運転マニュアル 5部
- (18) 保守管理要領書 5部
- (19) 打合せ議事録 一式
- (20) 各工程の工事写真及び竣工写真 (各々カラー、電子データを含む) 3部
- (21) その他、関係する図書並びに指示する図書 本組合が指示する部数

第12節 検査

材料検査、工場検査等の各種の試験及び検査等については、施工計画書及び工事管理計画書中にその実施スケジュール等が明示されるものとする。

本組合は、本工事請負者の業務が設計図書に則り遂行されていることを確認するために、各種の試験及び検査等の結果の確認等を行い、必要に応じて各種の試験及び検査等への立会いを行うものとする。

また、申請費用を含む法定検査費用、改善指示にともなう費用は本工事請負者が負担すること。

1. 監督員による検査等

本組合は監督員を定め、次の監理及び検査を行う。

- (1) 設計図書に基づく工程の監理、立会い
- (2) 工事材料の試験又は検査（確認を含む。）
- (3) 工事の施工状況の監理

2. 工事材料の試験又は検査

(1) 検査及び試験の方法

検査及び試験は、あらかじめ本組合の承諾を得た検査（試験）要領書に基づいて行う。

(2) 検査及び試験の省略

公的又はこれに準ずる機関が発行した証明書等で成績が確認できる機器については、検査及び試験を省略する場合がある。

(3) 経費の負担

工事に係る検査及び試験の手続きは本工事請負者において行い、これらに要する経費は本工事請負者の負担とする。ただし、本組合の職員又は本組合が指示する監督職員の旅費等は除く。

(4) 機器の工場立会検査

本工事請負者はあらかじめ工場立会検査の設備項目と検査要領書を本組合に提出すること。本組合は承諾後、これらの機器について検査を行う。

3. 完成検査等

本組合は、検査員を定め、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は、工事の施工中途において随時行う。
- (2) 部分検査は、完成検査の以前に諸条件により部分使用しなければならない場合に、本工事請負者の承諾を得て行う。
- (3) 完成検査は、工事が完了し、本工事請負者から工事完成届の提出があった時に行う。

第13節 引渡し

工事竣工後、新施設を正式引渡しする。

工事竣工とは、第1章第8節に記載された工事範囲の工事をすべて完了し、同第6節による引渡性能試験により所定の性能が確認された後、完成図書を作成し、契約書に規定する本組合の最終検査を受け、これに合格した時点とする。

第14節 その他

1. 関係法令の遵守

本工事の設計施工に当たっては、以下に示すような関係法令を遵守しなければならない。

関係法令（参考）

○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）	○電波法（昭和25年法律第131号）
○再生資源の利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）	○電気事業法（昭和39年法律第170号）
○廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係るごみ処理施設の性能に関する指針について（平成10年生衛発第1572号）	○事務所衛生基準規則（昭和47年労働省令第43号）
○環境基本法（平成5年法律第91号）	○ごみ処理施設整備の計画・設計要領2017改訂版（社団法人全国都市清掃会議）
○大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）	○電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン（資源エネルギー庁）
○悪臭防止法（昭和46年法律第91号）	○高調波抑制対策技術指針（平成7年10月社団法人日本電気協会）
○騒音規制法（昭和43年法律第98号）	○日本工業規格
○振動規制法（昭和51年法律第64号）	○電気学会電気規格調査会標準規格
○水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）	○日本電機工業会規格
○土壤汚染対策法（平成14年法律第53号）	○日本電線工業会規格
○水道法（昭和32年法律第177号）	○日本電気技術規格委員会規格
○下水道法（昭和33年法律第79号）	○日本照明器具工業会規格
○計量法（平成4年法律第51号）	○公共建築工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
○消防法（昭和23年法律第186号）	○公共建築設備工事標準図（電気設備工事編、機械設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
○建築基準法（昭和25年法律第201号）	○機械設備工事監理指針（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
○建築士法（昭和25年法律第202号）	○電気設備工事監理指針（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
○建設業法（昭和24年法律第100号）	○工場電気設備防爆指針（独立行政法人労働安全衛生総合研究所）
○労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）	○官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
○労働基準法（昭和22年法律第49号）	○官庁施設の環境保全性に関する基準（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
○高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号）	○容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律

<p>○道路交通法（昭和35年法律第105号）</p> <p>○電気工事士法（昭和35年法律第139号）</p> <p>○景観法（平成16年法律第110号）</p> <p>○平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法（平成23年法律第100号）</p> <p>○河川法（昭和39年法律第167号）</p> <p>○その他本業務に関連する法令、規格、基準など</p>	<p>○官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準（平成18年3月31日国営整第157号、国営設第163号）</p> <p>○建築設備設計基準（国土交通省大臣官房官庁営繕部）</p> <p>○建設設備計画基準（国土交通省大臣官房官庁営繕部）</p> <p>○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 労働省告示第59号）</p> <p>○電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）</p>
---	--

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本工事請負者の経費負担により速やかに行い、本組合に報告すること。また、工事範囲において本組合が関係官庁への許認可申請、報告、届出等を必要とする場合、本工事請負者は書類作成等について協力し、その経費を負担すること。

3. 本仕様書に対する質問

本仕様書に対する質問は、全て文書により本組合へ問い合わせ回答を受けること。

4. 地元への配慮

工事施工に当たっては、可能な限り地元企業の活用に努めること。

5. その他

本仕様書に記載してある機器設備類の中で、今後、短期間で飛躍的に性能が向上する可能性があるもの（電話、TV、モニタ、AV機器、制御機器等）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。

第2章 機械工事仕様

第1節 各設備共通事項

1. 歩廊・階段・点検床等

プラントの運転及び保全のために、機械設備等の周囲に歩廊、階段、点検床、点検台等を設ける。

(1) 歩廊・階段・点検床及び通路

- 1) 構造：グレーチングを基本とし、エキスパンドメタル又はチェッカープレートは、必要に応じて適切に使用する。
- 2) 幅：主要通路 1,200mm 以上（有効）、その他通路 800mm 以上（有効）
- 3) 階段傾斜角：主要通路は 45 度以下
- 4) 床の載荷荷重：床の積載荷重 3.5kN/m^2 としたとき床のたわみが $1/300$ 以下

(2) 手摺

- 1) 構造：鋼管溶接構造（ $\phi=[]\text{mm}$ 以上）
- 2) 材質：配管用炭素鋼管（黒）（腐食が懸念される場合はステンレス管を使用。）
- 3) 高さ：900mm 以上（有効）、その他：1,100mm 以上（有効）

(3) 特記事項

- 1) 階段の高さが 4.0m を越える場合は、原則として高さ 4.0m 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とし、各槽、機器の点検用に垂直梯子を設ける場合には、2.0m 以上の部分に必ず背籠を設けるとともに、監督員の承諾を得ること。
- 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) プラント内の建築所掌の手摺、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. 保温

保温材は目的に適合するものとし、保温保冷施工標準（JIS A9501）に準じること。

3. 配管

- (1) 勾配、保温、防露、防錆、防振、凍結防止、エア抜等を考慮して計画し、詰まりが生じ易い流体用の管は掃除が可能なように考慮すること。
- (2) 汚水系統の配管材質は、管（内面）の腐食等に対して、硬質塩化ビニール管等適切な材質を選択すること。
- (3) 必要に応じて視水器、管支持装置、保温装置、ストレーナ等を設けること。

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。

5. 防災対策

- (1) 耐震設計及び計画に当たって適用する基準類は次のとおりとする。
 - 1) 建築基準法・同施行令
 - 2) 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説
 - 3) 建築物の構造関係技術基準解説書
 - 4) 建築設備耐震設計・施工指針（プラント機器にも準用）
 - 5) 配電盤・制御盤の耐震設計指針
- (2) 地域別地震係数は1.0とする
- (3) 建築基準法、消防法、労働安全衛生法等の関係法令に準拠した設計とし、次の点を考慮したものとする。
 - 1) 指定数量以上の灯油、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) 薬品タンクの設置については薬品種別毎に必要な容量の防液堤を設けること。
 - 4) 電源あるいは計装用空気源が断たれたときは、各バルブ・ダンパ等の動作方向はプロセスの安全サイドに働くようにすること。

6. 悪臭対策

工場棟内の居室等にはプラットホーム等からの悪臭が漏れこまない対策を講ずること。
また、プラットホーム出入口扉等からの悪臭漏えいを防止すること。

7. その他

- (1) 停電などの非常時に速やかに対応できるものとする。
- (2) 必要な部分については、安全カバー、安全柵、標識等を設け、機器には必要な点検窓、掃除孔、マンホールを設けること。
- (3) 施設の作業環境は、日常運転管理に不都合の無いよう十分な明るさを確保し、良好な作業環境を保つように採光、照明、換気、空調、防塵、防臭等十分配慮すること。
- (4) 設置する機器は、騒音、振動が少ないものを選定し、防振及び防音対策に十分配慮すること。
- (5) 車両の進入・退出時の安全設備や案内板を必要な箇所に設けること。

第2節 受入供給設備

1. ごみ計量機

本装置は、ごみの搬入車両及び搬出車両の質量を計量するためのものであり、車両積載台と指示計盤、及びカードリーダーより構成する。なお、伝送方法、伝送先及び接続方法は受注後の協議により決定する。

(1) 形式 [ロードセル式]

(2) 数量 []基

(3) 主要項目

1) 最大秤量 [30] t

2) 最小目盛 [10] kg

3) 積載台寸法 長さ[]m×幅[]m

4) 表示方式 [デジタル表示]

5) 操作方式 []

6) 印字方式 []

7) 印字項目 []

(4) 付属機器 [指示計盤、データ処理装置一式、信号灯、その他必要な機器]

(5) 特記事項

- 1) 搬入・搬出される物を種別・時間・地域区分ごとに集計可能とし、日報・週報・月報・年報の作成ができること。
- 2) ピットタイプの場合、積載台は地面から50～100mm程嵩上げし、雨水の進入を防ぐ構造とする。また、必要に応じ水位による自動制御方式の排水ポンプを設置し、プラント排水として適切に処理すること。また、十分なスロープを設けること。
- 3) 計量室及び計量機を覆う屋根を設置する。屋根の高さは搬出入車両に十分配慮し、デザイン、材質、色彩等は工場棟と同等のものとする。
- 4) 計量機の進入方向は一方通行とすること。
- 5) 浸水、防塵対策としてIP65以上とすること。また、和算箱は、浸水、メンテナンス性を考慮した位置に設置すること。

2. プラットホーム

ごみ収集・運搬車両による投入作業が容易かつ安全に行えるものとし、車両の渋滞等が生じないよう十分な面積を有するものとする。ごみ収集車両による投入作業時の車両は建屋内に収容すること。

(1) 形式 [屋内式]

(2) 構造 []

(3) 主要項目

1) 主要寸法 長さ[]m×幅[]m

2) 床仕上げ []

(4) 特記事項

- 1) 搬出入車両の安全な通行を確保すること。

- 2) プラットホームの幅員は、搬入車両が可燃ごみ搬出装置又はごみピットに投入作業中に、その搬入車両の脇を入退出するための車両が、安全に通行できる十分な長さを確保することを基本とする。
- 3) プラットホームは[1.5]%程度の水勾配をもたせ、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。
- 4) 集水枡は夾雑物が除去できる構造とすること。
- 5) 自然光を極力採り入れ、明るく清潔な雰囲気を保つこと。
- 6) 臭気が外部に漏れない構造・仕様とすること。
- 7) 床面は水洗いができるように加圧式散水装置を設置し、必要箇所に散水栓を設け、プラットホーム全体をカバーできるよう配置すること。
- 8) 消臭液噴霧ノズルを設けること。
- 9) 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こと。
- 10) ごみピット手前には車止めを設けるほか、搬入車両、作業者の転落防止設備を設ける等、安全面に配慮すること。

3. プラットホーム出入口扉

プラットホーム出入口扉はエアカーテン等を設け、プラットホーム内の臭気の漏洩を防止するものとする。

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []基
- (3) 主要項目
 - 1) 扉寸法 長さ[]m×幅[]m
 - 2) 材質 []
 - 3) 駆動方式 []
 - 4) 操作方法 [自動・現場手動]
 - 5) 車両検知方法 []
 - 6) 開閉時間 []秒以内
- (4) 付属機器 [エアカーテン、その他必要な機器]

4. ごみ投入扉（必要に応じて設置）

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []基
- (3) 主要項目
 - 1) 扉寸法 有効幅 []m以上
有効開口部高さ []m以上
 - 2) 材質 []
 - 3) 駆動方式 []
 - 4) 操作方法 [自動・現場手動]
 - 5) 車両検知方法 []
 - 6) 開閉時間 []秒以内

(4) 付属機器 [駆動装置、進入司令灯、検知器、その他必要なもの]

5. ごみピット (土木建築工事に含む)

(1) 形式 鉄筋コンクリート造 (水密性を有する配合とすること)

(2) 数量 [1]基

(3) 主要項目

1) 容量 鹿嶋中継施設[1,950m³以上]

2) 寸法 幅[]m×奥行[]m×深さ[]m

3) シュート部ライナー 材質[]、厚さ[]

(4) 付属機器 [薬剤噴霧装置、放水設備、火災検知器、深度レベル表示、汚水貯留槽、その他必要な設備]

(5) 特記事項

1) ごみピット容量の算定は、投入扉下面の水平線 (プラットホームレベル) 以下の容量とする。

2) ごみピットにごみ投入時には脱臭装置にて臭気の外部漏れを防止すること。

3) ごみピットの隅角部は、ごみのつかみ残りが少なくなるよう配慮すること。

4) 自然光を極力採り入れ、ごみピット底部まで視認可能な照度として 150 ルクス程度を確保するため、必要な照明器具を設置すること。また、照明器具の保守点検が可能な構造とすること。

5) ごみピット専用の放水設備を設けること。放水設備はピット全面に対応可能とし、炎、熱等を検知し自動で放水可能とするとともに手動遠隔操作が可能であるものとする。また、非常用電源にて使用ができるよう計画すること。

6) 火災検知器は、ごみピット内の火災発生場所を検知できるものとする。

7) 転落者救助装置を設けること。

8) 底部にピット汚水を導く十分な水勾配を設け、排水槽を設置すること。また適当な位置に取外し可能な点検用タラップ及び安全带フックを取付けること。

9) ピット内排水の排出は長時間の使用でも詰まりのないよう考慮すること。

10) 火災検知器及び照明の交換は容易に行えるようにすること。

6. ごみ供給装置

ごみの供給方法は、重機による供給方法も可とし、提案により適切なものを設置し、ごみピットの取り残しが無いように配慮すること。

なお、重機による供給方法とする場合は、その内容を提示すること。

(1) 重機による供給

本工事請負者の提案による

(2) クレーンによる供給

1) 形式 グラブバケット付天井走行クレーン

2) 数量 1 基

3) 主要項目

①バケット形式 []

②バケット切り取り容量 []m³

第3節 可燃ごみ搬出設備

1. 受入ホッパ

本装置は、ごみ搬入車が運搬してきたごみ又はごみピットから提案にされた方法で投入されたごみを受け入れ、詰込み前に一時貯留するためのもので、ごみ投入時の衝撃に耐え、かつブリッジの発生しない構造とし、また、搬入車両の渋滞及びホッパ容量の不足等の発生がないようにすること。

ホッパ下部に溜まった汚水、土砂等を排除できる構造とし、腐食対策を講ずること。また、受入ヤード、ホッパ内の臭気を減少させるため、薬剤噴霧装置を必要に応じて設置すること。

(1) 形式 []

(2) 数量 []

(3) 主要項目

1) 容量 []m³以上

2) 寸法 幅[]m×奥行[]m×深さ[]m

3) 材質 []、厚さ[]mm

2. ごみ供給・搬送装置（必要に応じて設置）

本装置は、受入れホッパに投入された可燃ごみを、コンパクタへ供給するためのものである。ごみ投入時の衝撃に耐える構造とし、円滑なごみ供給が可能なものとする。

(1) 形式 []

(2) 数量 []

(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 []

5) 操作方式 [自動、現場手動]

6) 主要部材質 []

3. 圧縮・詰込設備

処理方式はコンパクタ・コンテナ方式を基本とする。

3. 1 ごみ圧縮機（コンパクタ）

本装置は、ごみ供給・搬送装置により供給された可燃ごみをコンテナへ積替えを行うものであり、コンパクタとコンテナとを切り離す際、ごみ切れを良くし、ごみこぼれの少ない構造とする。

積替え作業において、設備保全、労働安全に十分な対策を行い、コンテナが容易に接続できる構造とし、インターロック等の十分な安全措置を講ずるものとする。

(1) 形式 []

- (2) 数量 []
- (3) 主要項目
 - 1) 能力 []t/h、[]m³/h
 - 2) 寸法 幅[]m×長さ[]m×高さ[]m
 - 3) 主要材質 []
 - 4) 操作方式 [自動、現場手動]
- (4) 付属機器 [油圧ユニット、計量装置、その他必要な機器]

3. 2 コンテナ移動装置（必要に応じて設置）

コンテナ入れ替え作業において、設備保全、労働安全に十分な対策を行い、搬出車が容易に接続できる構造とし、インターロック等の十分な安全措置を講ずること。

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []
- (3) 主要項目
 - 1) 能力 []min/台
 - 2) 寸法 幅[]m×長さ[]m
 - 3) 主要材質 []
 - 4) 操作方式 [自動、現場手動]
- (4) 付属機器 []

3. 3 コンテナ

コンテナの入れ替え作業が効率的に行うことができる装置とし、搬出時にごみの落ちこぼれがないよう対策を講ずること。

コンテナ入れ替え作業において、設備保全、労働安全に十分な対策を行い、搬出車が容易に接続できる構造とし、インターロック等の十分な安全措置を講ずること。コンテナは、臭気や汚水の漏洩に十分配慮された形式のものとする。

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []台
- (3) 主要項目
 - 1) 容量 []m³/台
 - 2) 寸法 幅[]m×長さ[]m×高さ[]m
 - 3) 主要材質 []
- (4) 付属機器 []

3. 4 コンテナ運搬車両

コンテナ脱着作業において、搬出車が容易に接続できる構造とし、走行時にコンテナが落下しないよう、十分な安全措置を講ずること。

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []台
- (3) 主要項目

- 1) 車両総重量 []kg
- 2) 最大積載量 []kg
- 3) 寸法 幅[]m×長さ[]m×高さ[]m
- 4) 主要材質 []
- (4) 付属機器 []

第4節 集じん・脱臭装置

ごみの搬入、供給、圧縮及び搬出時に発生する粉じん及び悪臭の拡散を防止するために設置する。以下に設置が想定される機器に関する性能要件を示すが、明示されていない事項であっても、新施設の性能を発揮するために必要なものは、自らの負担で設計・施工すること。

1. 集じん装置

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []基
- (3) 主要項目
 - 1) 処理風量 []m³/min
 - 2) 出口粉じん濃度 []g/Nm³以下
 - 3) 寸法 []
 - 4) ろ布材質 []回/h
 - 5) ろ布面積 []m²
 - 6) 粉じん排出方式 []
 - 7) 電動機 []
 - 8) 操作方法 [自動、現場手動]
 - 9) 材質 []
- (4) 付属品 []

2. 排風機

十分な防音対策を施すとともに、防振対策も講ずること。必要圧力に対して十分な余裕を見込むこと。

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []基
- (3) 主要項目
 - 1) 風量 []m³/min
 - 2) 風圧 []Pa
 - 3) 電動機 []
 - 4) 操作方法 [自動、現場手動]
 - 5) 材質 []
- (4) 付属品 [ダンパ]

3. 脱臭装置

活性炭等は容易に取り出しやすい構造とすること。

- (1) 形式 活性炭脱臭方式
- (2) 数量 []基
- (3) 主要項目
 - 1) 処理風量 []m³/min
 - 2) 出口臭気 公害防止基準値を満足すること。
 - 3) 風圧 []Pa
 - 4) 操作方法 [自動、現場手動]
 - 5) 材質 []
 - 6) 脱臭対象箇所 []
- (4) 付属品 []

4. ダクト類

粉じん等による摩耗が懸念される部分には対策を講ずること。

- (1) 形式 []
- (2) 数量 []式
- (3) 主要項目
 - 1) 主要部材質 []
- (4) 付属品 []

第5節 給水設備

新施設の性能を発揮するために必要となる給水設備を設計・施工すること。

なお、所要水量、水槽類仕様、ポンプ類仕様、その他機器の仕様について明記すること。

1. 所要水量

単位：m³/d

		所要水量
受水槽	プラント用水	
	生活用水	
放流量		

2. 水槽類仕様

必要となる水槽類の名称、数量、容量、構造・材質、付属品等を明記すること。

3. ポンプ類仕様

必要となるポンプ類の名称、数量、形式、容量、電動機、主要材質、操作方式、付属品等を明記すること。

第6節 排水処理設備

各設備から発生する汚水、洗車排水などを関係法令等の基準に適合させるために必要な設備を設置すること。

また、水槽類仕様、ポンプ・ブロワ類仕様、薬液タンク類、薬液注入ポンプ類、その他機器の仕様について明記すること。

第7節 電気設備

新施設の運転に必要な全ての電気設備工事とし、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、製作すること。

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算定する。

受電電圧及び、契約電力は、電力会社の供給規定により計画すること。

受電設備は、新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。

また、環境の悪い所に設置される電気設備は、腐食・防塵・室内温度及び絶縁等に十分考慮することとし、浸水対策も考慮した配置とすること。

1. 電気方式

(1) 受電電圧 交流3相3線式 6.6kV、50Hz、1回線
配電種別 一般線

(2) 配電方式及び電圧

1) 高圧配電	交流3相3線式	6.6kV
2) プラント動力	交流3相3線式	[220V級又は440V級]
3) 建築動力	交流3相3線式	[220V級又は440V級]
4) 照明、計装	交流単相3線式	210/105V
5) 操作回路	交流単相2線式	100V
	直流	24V
6) UPS電源	交流単相2線式	100V

2. 受変電、配電設備工事

(1) 構内引込用開閉器

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) 容量 []

(2) 高圧受電盤

- 1) 形式 [鋼板製屋内単位閉鎖垂直自立形]
- 2) 数量 1面
- 3) 主要取付機器を明記する。

(3) 配電盤（変圧器を収納）

- 1) 形式 [鋼板製屋内単位閉鎖垂直自立形]
- 2) 数量 計 []面

210V 動力配電盤 [] 面

照明用单相配電盤 [] 面

3) 主要取付機器 (負荷開閉器、変圧器、配線用遮断器など) を明記する。

(4) 高圧変圧器 (配電盤に収納)

1) プラント動力用、建築動力用変圧器

- ①形式 []
- ②電圧 [6.6]kV/[210]V (3相3線)
- ③容量 []kVA
- ④絶縁階級 []種

2) 照明用変圧器

- ①形式 []
- ②電圧 [6.6]kV/[210]V (3相3線)
- ③容量 []kVA
- ④絶縁階級 []種

(5) 低圧進相コンデンサ

- 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こと。

3. 電力監視設備 (データ処理装置に含める)

新施設に必要な電力監視設備を提案すること。

4. 動力設備工事

本設備は、制御盤、監視操作盤等から構成され、負荷の運転、監視及び、運転制御が確実に行えるもので、必要に応じ機側にて単独操作もできる方式とする。

また、環境負荷低減のため、省配線装置の適用を考慮する。

(1) 監視操作制御盤

本盤はプラント設備の操作及び、運転監視制御を行う。

- 1) 形式 [鋼板製屋内閉鎖垂直自立形]
- 2) 数量 [一式]
- 3) 主要取付機器 [配線用遮断器、電磁開閉器、操作パネル、スイッチ、ランプ など]

(2) 現場操作盤

各機器の機側にて、適切に単独操作が行える箇所に個別に設ける。

- 1) 形式 [鋼板製屋内閉鎖垂直自立形]

(3) 電動機

1) 電動機

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 4210	低圧 3 相かご形誘導電動機
JEC 2137	誘導機

3) 電動機の始動方法

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

(4) 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、地中埋設工事など、各敷設条件に応じ適切な工事方法とする。

2) 工事方法

接地工事は、電気設備技術基準に定められているとおり、A種、B種、C種、D種接地工事等の設置目的に応じ、適切な接地工事を行うものとする。

このほかに避雷器用及び、電気通信用の接地工事などは、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-CEケーブル EM-CET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-CEケーブル EM-CETケーブル (同等品以上)
	最高使用電圧	600V
制御用	種類	EM-CEEケーブル EM-CEES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	EM-IE電線
	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

5. 無停電電源装置

本装置は、保安回路電源、データ処理装置電源用として設置し、停電の際、10分以上は供給できる容量とする。

バッテリー容量低下時は警報を出力し、電源供給できなくなる前にデータ処理装置を安全にシャットダウンできるものとする。

- (1) 形式 常時インバータ出力方式
- (2) 電圧 1次 AC [100]V
2次 AC [100]V、[50]Hz
- (3) 容量 []kVA

6. 非常用電源

外部電源喪失時において、ごみ受入れができるようにすること。

第8節 計装設備

1. 計画概要

- (1) 計装設備は、提案する内容に応じて必要な設備を整備すること。
- (2) 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する。
- (3) 新施設の運営管理に必要な情報を各種帳票類に出力する。

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とのないよう、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、データ処理装置は、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) 積替・搬出設備の運転状態の表示・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) 電気設備の運転状態の表示・監視
- 6) その他運転に必要なもの

(3) 自動制御機能

- 1) プラント設備運転制御
緊急時自動停止、その他
- 2) プラント動力機器制御
発停制御、その他
- 3) 受変電、配電設備監視、自動力率調整、その他

- 4) 給水関係運転制御
- 5) 建築設備関係の監視制御
水槽等のレベル監視制御、流量監視、その他
- 6) 建築設備関係の運転制御・発停制御、その他
- 7) その他必要なもの

(4) データ処理機能

- 1) ごみの搬入・搬出データ
- 2) ごみ処理データ
- 3) 処理系統別の運転データ
- 4) 電力使用量の管理データ
- 5) 各種プロセスデータ
- 6) ユーティリティ使用量等データ
- 7) 各機器の稼働状況データ
- 8) アラーム発生記録
- 9) その他必要なデータ

3. 計装機器

(1) 一般計装センサー

以下の計装機能を必要な個所に適切なものを計画する。

- 1) 重量センサー等
- 2) 温度、圧力センサー等
- 3) ガス検知、火災検知等 (建築自火報)
- 4) 流量計、流速計等 (建築設備)
- 5) 電流、電圧、電力、電力量、力率等 (受変電、配電設備)
- 6) その他必要なもの

4. 計装項目

計装項目は、以下を参考に計画すること。なお、以下に示した計装項目は、最低限必要な項目を示しているので必要な計装項目は提案すること。

計装リスト（参考）

制御計装名称	計装項目		計装項目				数量	備考
	自 動	手 動	記 録	積 算	指 示	警 報		
各所火災検出（建築自火報）						◎	一式	自火報受信盤
上水使用量（使用する場合）			◎	◎	◎		一式	
電気使用量			◎	◎	◎		一式	
ごみ搬入量、搬出量			◎	◎			一式	計量機システム
プラント機器運転時間	○		◎	◎			一式	
その他必要な項目								

◎：事務室、○：現場

5. ITV カメラ

ITV装置は、次に示す例を参考に各リストを作成すること。

(1) カメラ設置場所例

記号	設置場所	レンズ 型式	備考	台数 (参考)
A	ごみ計量棟近傍	ズーム	ワイパー、回転雲台付	2
B	プラットホーム（全面）	ズーム	回転雲台付	2
C	ごみピット	ズーム	回転雲台付	2
D	受入ホッパ（全面）	ズーム	回転雲台付	1
E	コンテナ設置場所	ズーム		2
F	コンテナ搬出場所	標準		1
G	出入口	ズーム	ワイパー、回転雲台付	5
H	構内各所	ズーム	ワイパー、回転雲台付	
I	構内道路	ズーム	ワイパー、回転雲台付	

(2) モニタ設置場所例 P55

設置場所	大きさ	台数	監視対象
中央制御室	24 インチ以上	必要数	全てのカメラ
	70 インチ以上	1	全てのカメラ
プラットホーム監視室	24 インチ以上	1	A・B・C
事務室（本組合）	40 インチ以上	2	全てのカメラ
計量室	20 インチ程度	1	A

第9節 雑設備

雑設備とは新施設の性能を発揮するうえで必要となるその他の設備である。

1. 床洗浄装置

建物内の床洗浄を行うための設備である。

(1) 形式 []

(2) 数量 []基

(3) 主要項目

1) 処理水量 []m³/min

2) 所用電動機 []kW

2. 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) 吐出圧力 []kPa

3) 空気タンク []m³

4) 所要電動機 []

5) 操作方式 [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 [一]式

2) 空気タンク [一]式

3) 除湿器 [一]式

3. 可搬式掃除機

(1) 形式 []

(2) 数量 []基

4. 工具、工作機器、測定器、電気工具、保安保護具類

新施設の維持管理に必要な工具、工作機器、測定器、電気工具、保安保護具類を一式納入すること。また、リストを提出し本組合と協議し、承諾を得ること。

5. ホイスト設備（必要に応じて設置）

機器の補修時等必要な箇所に設置する。

- (1) 形式 電動走行型ホイスト
- (2) 数量 []基
- (3) 吊上げ荷重 []t
- (4) 揚程 []m
- (5) 操作方法 []
- (6) 電動機 []kW

6. 予備品・消耗品

新施設の運転に必要な予備品・消耗品を納入すること。なお、詳細については本組合と協議し本組合の承諾を得ること。

第3章 土木建築工事

第1節 基本事項

施設の配置に当たっては、以下の内容に留意すること。

1. 計画概要

(1) 工事範囲

工事範囲は、下記工事一式とする。

- 1) 機械類基礎一式
- 2) 建屋工事一式
- 3) 建築機械設備工事一式
- 4) 建築電気設備工事一式
- 5) その他復旧工事一式

(2) 仮設計画

本工事請負者は、工事着工前に仮設計画書を本組合に提出し承諾を得ること。

(3) 安全対策

本工事請負者は、その責任において工事中の安全に十分考慮し、工事車両を含む周辺の交通安全、防火防災を含む現場安全管理に万全の対策を講ずること。

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ち出す恐れのある時は、場内で泥を落とすなど、周辺の汚損防止対策を講ずること。

(4) 構造計画

本工事請負者は本工事に係る設備の荷重条件、基礎構造、耐力を吟味し、必要な調査を行った上で、設計施工すること。

2. 機能性に関する条件

安全かつ快適に利用しやすく、機能性に優れた施設とし、常時の清掃、点検、維持管理が容易なよう計画すること。

3. 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、耐震、防火、防水及び防犯等の安全性を確保できるように対策を講ずること。

第2節 一般事項

1. 土木工事

土木工事においては、以下を考慮すること。

- (1) 工事に支障を及ぼす湧水、雨水等の排水計画を踏まえ、掘削面に異常が起こらないように十分検討し施工すること。万一、大雨等で土砂構造物等に洗堀が起こり補修の必要が生じた場合、本工事請負者の負担で復旧すること。
- (2) 掘削は、構造物の施工に支障のないよう、必要に応じた土留工、締切工等により所定の深さまで掘り下げ、床付け面は機械と人力を併用し、平滑に仕上げること。

- (3) 埋戻しは、作業に適した機材を用い残留沈下が生じないよう十分突き固めること。
- (4) 残土等の処分は、本工事請負者の負担とすると共に「茨城県土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例について」及びその他法令も遵守すること。残土処分地への処分中及び処分後大雨等で崩落、流出その他の異常が生じた場合は本工事請負者の経費負担で復旧すること。

2. プラント機器基礎工事

本工事請負者は既設設備の荷重条件、基礎構造、耐力をよく吟味し、必要な調査を行い、適切な基礎を選定すること。

第3節 土木工事

1. 測量及び地質調査

必要に応じ調査を実施すること。

2. 造成工事（必要に応じて）

施設建設に必要な造成工事を行うこと。

造成に当たっては、できるだけ外部への残土搬出がないよう計画すること。

3. 雨水集排水工事

施工範囲内において、雨水が停滞することのないよう、集排水計画を行うこと。なお、雨水は既存の雨水管に接続する。

側溝、排水柵、マンホール等は上部荷重に見合うものを設けること。

4. 外構施設工事

外構施設については施工範囲の地形、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安易さ、経済性等を検討した計画とすること。

(1) 道路工事

舗装はアスファルト舗装とし、施工前に CBR 試験を実施して最終仕様を決定すること。

道路は十分な強度と耐久性を持つ構造とし、必要箇所に白線、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) 駐車場工事

舗装はアスファルト舗装とすること。路面厚は構内舗装道路に準拠すること。

車止めの設置及び、白ライン等を表示すること。

(3) 門扉・フェンス工事

本事業実施に必要な門扉・フェンス等を設置すること。なお、設置に当たっては、外部からの侵入、安全等に配慮すること。

(4) 外灯工事

必要な場所に屋外灯を設置すること。

5. 外構設備工事

5. 1 門扉工事

(1) 仕様

- 1) 形式 []
- 2) 材質 []
- 3) 寸法 幅[]m×高さ[]m

(2) 門塀

- 1) 材質 コンクリート
- 2) 仕上げ 一式

5. 2 囲障工事

(1) 仕様

- 1) 形式 [ネットフェンス]
- 2) 材質 []
- 3) 寸法 高さ[]m

5. 3 構内道路工事

(1) 構造 アスファルト舗装

(2) 舗装面積 []m²

(3) 舗装仕様

- 1) 設計・CBR []
- 2) 舗装厚 []cm
- 3) 路盤厚 []cm

(4) 安全器具 一式

5. 4 サイン工事

(1) 仕様 []

5. 5 駐車場工事

(1) 駐車台数 []台

5. 6 雨水再利用設備工事（必要に応じて）

(1) 仕様 []

5. 7 構内排水設備

(1) 排水溝 []

(2) 排水管 []

5. 8 植栽工事

- (1) 仕様 []
- (2) 張芝面積 [] m²
- (3) 植樹面積 [] m²

第4節 建築工事

1. 共通事項

施設の構造は、鉄骨造とし、ごみを貯留・保管する貯留部、構造耐力上重要な部分においては、鉄筋コンクリート構造とする。

外部仕上げに関しては塩害に対して十分留意した材料を選定するとともに、清潔感を保ち施設全体の統一性を図ること。

内部仕上げについては、使用するゾーンごとに目的に合わせたデザイン、色彩を用いそれぞれの部屋の機能及び性格に応じて最適と考えられる仕上げを選定すること。

2. 設計方針

- (1) 建築計画は、明るく清潔なイメージ、機能的なレイアウト、より快適・安全な室内環境、部位に応じた耐久性等に留意し、各部のバランスを保った合理的なものとする。
- (2) 各施設の計画に当っては、従業者の作業効率など考慮し、明快で安全性の高い計画とすること。
- (3) 施設の配置は、歩行者動線、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。
- (4) 可能な範囲においてユニバーサルデザインの原則に基づいた設計を行い、バリアフリー性能を確保した利便性の高い施設整備を行うこと。
- (5) 結露防止及び断熱性能の確保、また建物内外の凍結に十分配慮すること。
- (6) 各施設及び各室の用途、空間に応じた最適な環境整備と省エネルギー化を図り、環境負荷低減に配慮すること。
- (7) 景観に配慮した建物形状・外観とし、事業用地全体で調和のとれたデザインとすること。
- (8) 消防法規に従い、自動火災報知設備、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。

3. 各室計画

(1) 整備基本方針

- 1) 従業者等が車両動線と交錯を可能な限りなくし、安全に往来できるものとする。
- 2) わかりやすい施設構成に配慮すること。
- 3) 構成する各種設備を収容する各室は流れに沿って設け、これに付随して各設備や職員のための諸室(休憩室等)は、防臭区画としての前室その他を有効に配置すること。
- 4) 工場棟内の諸室は、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、平面的だけでなく立体的なとらえ方でその配置を決定すること。
- 5) 熱、臭気、振動、騒音、特殊な形態の大空間形成等、各諸室及び設備を機能的かつ経済的なものとするために、プラントの配置計画、構造計画ならびに設備計画は深い連携を保ち、総合的にみてバランスのとれた計画とすること。
- 6) 機種、機能、目的の類似した機器はできるだけ集約して配置し、日常点検作業の動線、補修、整備作業の所要スペースを確保することにより、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とともに、粉じんが発生する設備機器等は別室配置とするなど良好な作業環境の確保に配慮すること。
- 7) 各種機械設備及び各設備の諸室、従業者の更衣・休憩等の諸室、その他必要な諸室は機能に応じて明確にゾーニングされた有効な配置とし、安全で快適な空間整備に配慮すること。

- 8) 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。
 - 9) 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。臭気が発生する室と居室の間には前室を設けること。
 - 10) 屋内に設置される鉄骨は、変性エポキシ樹脂錆止め塗装塗布の上無機塗装上塗りとし、屋外に設置される鉄骨は原則溶融亜鉛めっき仕上げとすること。
 - 11) 地階部分を設ける場合は、地下水の浸透のない構造、仕上げとすること。
 - 12) 外壁及び屋根の結露防止、断熱性、遮熱性の確保に配慮すること。特に、夏季の従業者の熱中症等の防止に配慮し、高温になる室の外壁及び屋根の仕様を選定すること。
- (2) 受入部門

1) プラットホーム出入口

- ① プラットホーム出入口に斜路を設置する場合、通行において安全を確保できる勾配及び幅員とすること。なお、計画に当たっては、積載重量4t車が安全に通行できる寸法とすること。
- ② 出入口は、風の吹き抜けを極力起こさないように配慮すること。
- ③ 出入口舗装面は補強を行うこと。

2) プラットホーム

- ① 臭気が外部に漏れいしない構造・建具・仕上げ材料・建築設備とすること。
- ② プラットホームでの車両の切り返し、ごみの投入が安全に行える必要な有効幅、長さ、有効高さを確保し、ごみ搬入車が支障なく作業できる構造とすること。車両については積載重量4t車を考慮して計画すること。
 - ア. 有効幅[]m以上、スパン[]m以上
 - イ. 天井最低高さ[]m以上、梁下有効高さ[]m以上
- ③ 衝撃強度耐久性を考慮した構造とすること。また、床洗浄水の排水処理が容易になるよう排水勾配を設けること。
- ④ トップライト・ハイサイドライト等からの自然採光を可能な限り取りいれ、明るく清潔な雰囲気を保つこと。
- ⑤ 投入扉手前には、車止めを設置すること。また、清掃口から投入口周囲に散乱したごみをごみピット内に容易に洗い落とせる構造とすること。
- ⑥ 各ごみ投入扉間に安全地帯（マーク等）を確保すること。
- ⑦ 各ごみ投入扉付近に、安全带取付フックを設置すること。

3) ごみピット

- ① ごみピットの壁厚は、ごみ浸出液からの保護とごみクレーンの衝突を考慮しホップパステージレベルまで鉄筋からのかぶり厚（純かぶり）を原則70mm以上とするとともに、ごみピット底部のコンクリートは、鉄筋からのかぶり厚（純かぶり）を原則100mm以上とすること。
 - ア. 底部厚さ[]mm以上
 - イ. 底部鉄筋被り厚さ[]mm以上
 - ウ. 壁厚さ
 - ・ 底部からプラットホームまで[]mm以上
 - ・ プラットホームからごみ積上げ高さまで[]mm以上

・ごみ積上げ高さからホップステージまで[]mm 以上

エ. 壁鉄筋被り厚さ

・底部からプラットホームまで[]mm 以上

・プラットホームからごみ積上げ高さまで[]mm 以上

・ごみ積上げ高さからホップステージまで[]mm 以上

②ごみピット周りの躯体は、ごみクレーンを設置する場合において、ごみクレーン支持架構レベルまでは RC 又は SRC 構造とすること。

③ごみピットの底部には十分な排水勾配を計画すること。

④底部は隅角部の角切り等により、ピット内全域のごみをつかむことができるよう計画とすること。

⑤ごみピット内部に点検用タラップを設けること。

⑥ごみピット内面には、ごみ量確認のため、貯留目盛を設けること。

⑦ピット内の照明は、ごみピット底部を見やすくするために LED 等を設置し底部において 150 ルクス以上を確保できる照度とすること。

4) 再積出場 (必要に応じて設置)

①再積出場は、ごみピットからクレーンにより摘出された搬入禁止物の仮置き場及びクレーンバケット等の搬入スペースとして確保する。

②再積出場の上部は吹き抜けとし、クレーンが寄りつけるようにすること。

(3) 運転部門

1) 中央制御室 (設置する場合)

①室内から投入状況等を直接監視できる位置に配置すること。また、電気関係諸室とは異常時の対応を考慮し、電気関係諸室とは利便的な位置に配置すること。

②中央制御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・居住性等について十分考慮すること。

③機械室等に近接した位置に作業準備室を兼ねた前室を設けること。

④前室にはヘルメット、作業靴、マスクなどの保管用の棚などを設けること。

⑤床はフリーアクセスフロアで且つ帯電防止タイルカーペット仕上げとし、保守・点検及び盤の増設等が容易に行えるものとする。

2) ごみクレーン操作室 (設置する場合)

①ごみピット内部及びごみホoppa等の状況が見通せるような位置に設置すること。

②監視窓は、FIX窓とし、窓面に影反射のないように考慮すること。

③クレーン操作室のごみピット側の窓構造は、防火区画等法令で求められた場合は耐火ガラス張りの部屋として、法令上の規制が無い場合は強化ガラスとしても良い。操作室内に粉じん等が入りこまない構造とすること。

④監視窓の洗浄を目的に、自動洗浄装置を設置すること。

⑤中央制御室と一体とした配置も可とする。

3) 搬出設備室 (設置する場合)

①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。

②搬出車の出口は、コンテナの脱着を考慮し十分な幅、高さを確保すること。

③振動、騒音に対して必要な対策を講ずること。

4) 地下水槽（設置する場合）

- ①建物と一体化して造られる水槽類は、各系統に適切な位置に設け、悪臭、湿気、漏水の対策を講ずること。
- ②酸欠の恐れのある場所・水槽等は、入口又は目立つ所に酸欠注意の標識を設けるとともに、作業時十分な換気を行える設備を設置すること。
- ③コンクリート水槽は HHWL まで上水を注入し 24 時間放置した後に 24 時間以上の水張試験を行い、漏水箇所のない（水位が低下しない）ことを確認し、その結果を本組合に報告すること。

5) 集じん設備室（設置する場合）

- ①振動、騒音に対しては、必要な対策を講じ壁面の遮音性を高めること。
- ②出入口からの音漏れを防止するため、鋼板製防音ドアを設ける等の対策を講ずること。

6) 電気室

- ①中央制御室からの保守・監視業務が円滑に行えるように配慮すること。
- ②設置する電気機器の内容に応じて系統的に配置し、点検・整備に支障のない十分な面積を確保すること。
- ③床面は原則としてフリーアクセスフロアとし、計画に当たってはケーブル等の配線及び保守点検が余裕を持って行える十分な有効空間を確保すること。

(4) 電気部門

1) 受変電室（設置する場合）

- ①電気室や主要電気設備については、浸水の恐れのない位置に設置するとともに、粉じんの影響にも留意すること。また、上階には水を使用する諸室を設けないこと。
- ②各室に設置する電気機器の配列、それらの操作・点検修理が適切に行える面積・天井高を確保するほか、設置機器からの放熱を考慮して室面積、空調、換気設備の能力等を決定すること。また、各機器の搬入・搬出のための十分な広さとともに必要に応じて搬出用フックを設置すること。
- ③機器の搬入出に支障のない大きさの扉を設置すること。

2) 配電盤室（設置する場合）

- ①電気関係諸室は、各室に設置する電気機器の内容に応じて系統的に配置し、監視・点検作業の能率的視点から他室との連繋を考慮すること。
- ②床は、フリーアクセスフロアとし、保守・点検が容易にできる仕様とすること。

(5) 共通部門

1) コンプレッサ室（設置する場合）

- ①防音対策及び床排水について十分考慮し計画すること。

2) 建築設備機械室

- ①内部は、各設置機器の大きさ、配置等を十分検討し、床面積及び天井高を確保すること。また、機器の取替のための搬出入スペースも考慮して計画すること。
- ②内部仕上げは、必要に応じて吸音性を考慮した壁・天井仕上げとすること。また、必要に応じ床排水についても十分考慮して計画すること。

- ③給気ファンを設置する機械室については、機器能力、給気用開口面積などを検討し、室内が極端な負圧にならないようにすること。
- ④天井内等に機器を設置する場合は、メンテナンスに支障が無いように点検口等を確保すること。
- 3) パイプシャフト
 - ①配管類の容易な保守性を考慮して十分な面積を確保すること。
- 4) 前室
 - ①臭気発生室からの出入口部分には、臭気漏えいを防止するために前室を設けること。特に、天井内部の配管の貫通部の処理に注意すること。
 - ②前室の工場側出入口には臭気漏洩防止のためエアタイト仕様の建具を設置すること。
- (6) 一般諸室部門
 - 1) 整備基本方針
 - ①運転・維持管理、日常動線、居住性等を考慮した配置とすること。
 - ②原則として、下足で利用するものとする。
 - ③駐車場からの動線は円滑なアプローチに配慮し、エントランスは駐車場からフラットにアクセスできる計画とすること。
 - ④建築機械設備及び建築電気設備は、原則として建屋内に収納するものとし、騒音、振動、発熱等に配慮した計画とすること。
 - ⑤業務を行う事務室等にはインターネット環境を整備すること。
 - 2) 本組合用諸室

本組合の必要諸室として、5人程度が執務可能な事務室を設置すること。諸室に設置する什器備品等は標準的な仕様を基本とするが、耐久性、意匠性等を考慮したものを選定し、本工事請負者の提案を基に本組合と協議の上決定すること。

諸室には、用途に応じた空調設備、換気設備、給排水衛生設備、電気設備を完備すること。

その他必要な設備は、本工事請負者の提案を基に本組合と協議の上設置すること。
 - 3) 運営請負者用諸室
 - ①新施設の運営に必要な管理諸室（従業員の休憩室、書庫、倉庫など）を設けること。
 - ②管理諸室は運転・維持管理、日常動線、居住性に配慮し、採光・日照を確保した計画とすること。
 - ③プラント関係諸室との間には前室を設け、防臭、防音等環境面に注意を払うこと。
 - ④休憩室には、照明、空調設備、給排水設備等を完備すること。
 - ⑤休憩室近傍又は作業動線上適切な場所に男女別トイレを設けること。
 - 4) その他
 - ①その他必要な諸室については、提案により設けること。
- (7) その他一般事項

出入口及び通路幅員、段差等に配慮したユニバーサルデザインの原則に基づいた計画とすること。

1) エレベータ（設置する場合）

作業員用エレベータを設置し、地階から最上階までの各階停止とすること。位置は工場内連絡、作業動線上効率的な場所とすること。なお、必要に応じて、資機材運搬専用のエレベータを別途設置すること。

2) トイレ

トイレの仕様は、関係条例に準じたものとする。

(8) 計量棟計画

1) 整備基本方針

- ①ごみ搬入車の通路部分は梁下4.5m（有効）以上とすること。
- ②申請書等取扱部分の窓には小窓を設けること。
- ③床はフリーアクセスフロアとし、保守・点検が容易にできるものとする。
- ④計量棟及び計量棟への配線等については予備管を設ける等保守管理を考慮すること。
- ⑤工場棟と調和する意匠で仕上げをすること。
- ⑥計量機ピットの排水は釜場を設置し、プラント汚水槽へ送水し適正に処理すること。

(9) その他付帯設備計画

1) 整備基本方針

- ①付属棟は、工場棟と構造、デザイン、色彩、仕上げ等について整合を図ること。
- ②各棟への車両及び歩行者の安全で利便性の高い施設配置を行うこと。

2) 洗車スペース

- ①構造 [鉄筋コンクリート製勾配床]
- ②洗車台数 []以上
- ③待機スペース []台以上
- ④面積 []m²
- ⑤洗車排水設備 [洗車排水槽、洗車用排水ポンプ・排水管一式]
- ⑥付属品 []
- ⑦設計基準

ア. 排水先は工場棟の排水処理設備とする。

イ. 洗車場からの動線を考慮し、待機スペースを設けること。

ウ. 洗車のためのスペースは極力洗浄水の飛散、雨水の流入に配慮した計画とすること。

エ. 床面は耐摩耗性に配慮した鉄筋コンクリートこて仕上げとし、十分な容量の排水トレンチ及び排水貯槽、ガソリントラップを設けること。

オ. 床面で防水の必要のある個所及び各水槽内面は防水仕上げとすること。

(10) その他

- 1) その他必要な諸室を適切な広さで設け、各室に必要な機器類、計器類を完備すること。
- 2) 必要に応じ空調機械室を設け、原則として隔離された部屋とし防音対策を講ずること。

4. 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及び剛性を有する構造とすること。
- 2) 地震対策について、新施設（付属棟含むすべての建築物）は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に準拠するものとし、地震力に対し構造耐力上安全であり、大地震発生時に対して十分な耐力的余裕を確保すること。

	安全性の分類	重要度係数
構造体	Ⅲ類	1.00
非構造部材	B類	—
建築設備	乙類	—

(2) 構造計算

- 1) 構造計算は「建築構造設計基準（国土交通省大臣官房営繕部整備課監修）」に準拠して官庁施設として必要な性能の確保を図ること。
- 2) 構造計算に当たっては、構造種別に応じ、関係法規、計算規準によって計算を行うこと。

(3) 基礎構造

良質で十分な支持力を有する地盤に支持をさせること。基礎構造は上部構造の形式、規模、支持地盤の条件及び施工性等を総合的に検討し建物に有害な障害が生じないように配慮すること。また、経年変化を十分に考慮した設計とすること。

- 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) 杭の工法については、荷重条件、地質条件、施工条件等を考慮し、地震時、風圧時の水平力をも十分検討して決定すること。なお、「建築構造設計基準（国土交通省大臣官房営繕部整備課監修）」に準拠して、杭の保有水平耐力を算出して安全性を確認すること。杭打工法は低騒音・低振動工法を採用すること。
- 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) 余剰残土は、関係法令等に準拠し本工事請負者にて適切に処分すること。

(4) 躯体構造

- 1) 重量の大きな機器を支持する架構は、十分な強度、剛性を保有し、地震時にも十分安全な構造とすること。
- 2) 建屋の軽量化に努め、屋根、壁の剛性を確保して地震時の変位も有害な変形にならない構造とすること。
- 3) コンパクトなど重量の大きな機器やクレーンの支持架構は、十分な強度及び剛性を有し、地震時にも十分安全な構造とすること。
- 4) クレーン支持架構については、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。
- 5) ごみピット、地下水槽等は、RC造とし、必要に応じ浸透性塗布防水を行い、槽内部からの漏水（内容物）及び槽外部から地下水等の流入を防止すること。

- 6) 臭気の発生する箇所については、適切な区画を設け、防臭対策が可能な構造とすること。
- (5) 一般構造
- 1) 屋根
- ①屋根は塩害や風圧、機器荷重に対し十分な強度を有するものとし、雨仕舞、結露防止に配慮すること。また、プラットホーム、ごみピット室の屋根はトップライト又はハイサイドライト等を設置するとともに、気密性を確保し臭気の漏れない構造とすること。
 - ②屋根材は塩害を考慮しフッ素樹脂ラミネート高耐食性メッキ鋼板 t 0.8 とすること。
- 2) 外壁
- ①構造は鉄骨造とすること。
 - ②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 RC 造とすること。
 - ③プラットホーム、ごみピット室の外壁は気密性を確保し臭気の漏れない構造とすること。
 - ④耐震壁、筋交いを有効かつバランス良く配置するものとし、機能性及び意匠性を損なわないよう配慮すること。
 - ⑤外壁仕上げは可とう形複層塗材 C E の上水系弾性フッ素樹脂塗装（低汚染タイプ）とすること。
- 3) 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)を満足すること。
 - ②不燃材料、防音材料などは、それぞれ必要な機能を満足するとともに、用途に応じて表面強度や吸音性など他の機能も考慮して選定すること。
 - ③プラットホームに隣接する諸室の内壁は、収集車等の衝突に対して強度を有する構造とすること。
 - ④騒音源となる機器類の周囲の内壁は、各箇所の音圧、機能に対応した遮音壁とすること。
- 4) 床
- ①建屋 1 階の床は、埋戻土等の沈下の影響を受けないスラブ構造とすること。
 - ②機械室の床は必要に応じ、清掃・水洗などを考慮した構造とすること。
 - ③重量の大きな機器や振動を発生する設備が載る床は、床板を厚くし、又は小梁を有効に配置するなど配慮して構造強度を確保するとともに、剛性を確保して振動に配慮すること。
 - ④フリーアクセスフロアは、用途や機能に応じて強度や高さを設定すること。なお、フリーアクセスを行う室の躯体床は防じん塗装以上の仕上げとすること。
- 5) 天井
- ①天井下地は、軽量鉄骨下地を用い、設備との取合いは、確実に行うこと。騒音源となる機器室の天井には、それぞれの音圧、機能に対応した吸音処理を施すこと。

②外部に設ける天井については、吹き上げ等の影響を考慮して耐風仕様の天井下地とすること。

6) 建具・金物類

①外部に面する建具（窓）は、耐塩害、耐風、降雨を考慮した、気密性の高いものとし、アルミ製又はステンレス製とすること。ステンレス建具の裏板及び補強板もステンレス製とすること。

②ガラスは十分な強度を有し、台風時の風圧にも耐えるものとし、管理上、機能上、意匠上などの条件を考慮して選定すること。

③防火又は防音扉は、外部はステンレス製、内部は鋼製とすること。ステンレス建具の裏板及び補強板もステンレス製とすること。

④窓及びガラリにはステンレス製防虫網を設けること。

⑤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、締付けハンドル等遮音性能を十分発揮できるものを選定すること。外部に面して設置されるその他の扉はセミエアタイト型とすること。また内部建具の内、腐食環境にある鋼製建具の塗装仕上げはDP塗装とすること。

⑥建具（扉）のうち、一般連絡用扉にはストップ付ドアチェック（法令抵触部は除外）、シリンダー本締錠、レバーハンドルを原則とする。なお、マスターキーシステムとし、詳細は本組合と協議の上決定すること。機器搬入用扉は煽り止めを取り付けること。

⑦機材の搬入出に用いる扉は、搬入出が想定される機材の最大寸法を考慮して形状、仕様を設定すること。

⑧建具（扉）のうち、ドアは原則としてフラッシュ扉とすること。

⑨建具（扉）のうち、シャッター及びオーバースライダーは耐食性のあるアルミ製又はステンレス製とし、電動式とすること。ステンレス建具の裏板及び補強板もステンレス製とすること。

⑩建具（扉）には、必要に応じて室名札などで室名表示を行うこと。

7) その他

①槽類の内面は塗布防水を行う。耐食性及び耐熱性を必要とする箇所は必要な仕様のライニング仕上げとする。また、底部には勾配をつけ釜場を設けること。釜場の上部にマンホールを1箇所以上設ける。防液堤も槽類に準じること。

②プラットホーム等、ごみ又は泥等が堆積する箇所には、泥溜やごみ受けかご（ステンレス製）等を設置すること。

③吸音材は、使用箇所に応じて適切な材質及び厚さを選定すること。屋外については、耐候性を有する材料とすること。

5. 仕上げ計画

仕上げ計画においては、塩害を考慮した最適な材料及び最適な工法を選定すること。また断熱、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及び最適な工法を選定すること。

(1) 外部仕上げ

- 1) 立地条件・周辺環境に配慮した仕上げ計画とし、清潔感のあるものとし、工場全体の統一性を図る。
- 2) 材料は経年変化が少なく、耐塩害性、耐久性、防水性が高く、風雪及び凍結等へ耐性に優れたものを選定すること。
- 3) 外部仕上げは、本組合と協議して決定すること。
- 4) 鉄部仕上げは、原則溶融亜鉛メッキとする。

(2) 内部仕上げ

- 1) 各部屋の機能、用途に応じて必要な仕上げを行うこと。
- 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げ計画を採用し、温度、湿度等環境の状況も十分考慮すること。また、下階に室のない場合を除き、床水洗する場所（プラットホームなど）、水の垂れる部屋、粉じんのある部屋の床は、防水施工とすること。
- 3) 必要に応じて降雨時に滑りにくいよう防滑性に優れた床材を選定すること。
- 4) 内壁は、不燃材料、防音材料等それぞれ必要な機能を満足するとともに、用途に応じて表面強度や吸音性等も考慮して選定すること。
- 5) 居室に使用する建材はF☆☆☆☆とすること。
- 6) 外気に面する床、壁、屋根には適切な断熱材を施工すること。
- 7) 内部仕上げは、諸室ごとに仕上げ表を作成し、本組合と協議して決定すること。
- 8) 鉄部仕上げは、変性エポキシ樹脂錆止め塗装の上無機塗装とする。

第5節 建築設備工事

居室及び必要な部屋には、建築機械・電気設備を整備すること。

設備機器は、節電型・節水型の機器を使用すること。

1. 建築機械設備

(1) 給排水衛生設備

本事業の運営に必要となるトイレ・手洗い、水栓類を必要な箇所に設置すること。
用水は以下に示すとおりとする。

項目	用途
生活排水	飲料用、手洗用、トイレ、洗身等
プラント用水	床洗浄用、洗車用等

(2) 空調設備

居室及びその他必要部屋には空調設備を設置すること。

(3) 換気設備

居室、臭気が発生する場所及びその他必要部屋には換気設備を設置すること。

2. 建築電気設備

(1) 照明・コンセント設備

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。

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。

作業員の安全を確保できるよう非常照明及び誘導灯を設置すること。

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。

コンセントは用途に応じて防水、防爆、防じん型の器具とすること。

(2) 通信・弱電設備

電話設備を設置し、構内及び外部との電話連絡を可能とすること。

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。また、構内電話から呼び出し放送が行えること。

(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。

3. 消防設備

消火栓設備、消火ポンプの水源、消火器、その他消火活動に必要な設備を、所轄消防署と十分協議の上適切なものを設けること。火災報知設備の受信機は運営本工事請負者用事務室に設置し、副受信機は必要な箇所に設置すること。

4. 屋外灯設備

施設運営上支障が生じない照度を確保できる数量とし、適所に配置するものとする。照明は LED 照明とし、清掃等維持管理が容易で、灯具の選定は周辺との調和を考慮するとともに、デザインの的にも優れたものとする。

5. 警備設備

新施設の警備に必要となる機械警備用の空配管等を設置すること。

6. テレビ共聴設備。

(1) アンテナ

(2) アンテナ端子設置箇所 []箇所