

A 組合ごみ焼却施設建設工事

参考見積仕様書

抜粋

目 次

第1章 総 則

第1節	計画概要	1- 1
第2節	計画主要目	1- 2
第3節	施設機能の確保	1- 6
第4節	材料および機器	1- 7
第5節	試運転および指導期間	1- 7
第6節	性能保証	1- 8
第7節	保証期間	1-11
第8節	工事範囲	1-12
第9節	提出図書	1-13
第10節	検査および試験	1-15
第11節	正式引渡し	1-15
第12節	その他	1-16

第2章 機械設備工事仕様

第1節	各設備共通仕様	2- 1
第2節	受入・供給設備	2- 4
第3節	ガス化溶解設備	2-11
第4節	燃焼ガス冷却設備	2-19
第5節	排ガス処理設備	2-30
第6節	余熱利用設備	2-34
第7節	通風設備	2-41
第8節	灰出し設備	2-45
第9節	給水設備	2-49
第10節	排水処理設備	2-54
第11節	電気設備	2-55
第12節	計装制御設備	2-64
第13節	雑設備	2-70

第3章 土木・建築工事仕様

第1節	土木・建築工事	3- 1
第2節	付属施設工事	3- 4
第3節	ダイオキシン類曝露防止設備	3- 5
第4節	空気調和換気設備工事	3- 6
第5節	給排水衛生設備工事	3- 7
第6節	昇降機設備工事	3- 8
第7節	建築電気設備工事	3- 9
第8節	外構工事	3-11

発注者の承諾を受ける。

2. 運転指導

- 1) 受注者は、本施設に配置される職員に対し、施設を円滑に操業するため、機器の運転、管理及び取扱いについて、教育指導計画書に基づき、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受注者が作成し、発注者の承諾を受けなければならない。
- 2) 運転指導期間は90日以上とするが、発注者と受注者で協議の上、変更することができる。又、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、教育指導を行うことがより効果が上がると判断される場合には、発注者と受注者の協議の上、実施することができる。

3) 経費分担

試運転中に必要な経費の分担は下記のとおりとする。

乾燥だきまでの工事に必要なすべての費用は受注者の負担とする。

- (1) 負荷運転開始以降の必要費用は下記のとおりとする。

ごみの搬入・スラグ及び溶融飛灰の搬出にかかる費用は発注者の負担とする。前記以外は、電気・水道料金、人件費等を含めて総て受注者の負担とする。

なお、引渡し後潤滑油、薬品等の消耗品以外は、受注者は初回の定期補修時期までその性能が確保できるよう、交換等必要な措置を講ずる。

第6節 性能保証

- 1) 引渡性能試験における性能保証事項処理能力以外の計測及び分析の依頼先は、公的機関もしくはこれに準ずる機関とする。
但し、特殊な事項の計測及び分析については、発注者の承諾を受けて、他の適切な機関に依頼することができる。
- (2) 引渡性能試験は、全炉同時運転を行い、性能確認は協議の上、可能な限り系列毎に実施する。
- (3) 引渡性能試験における施設の運転は施設の運転、機器調整、試料の採集、計測、分析、記録、その他の事項は受注者の責任のもとに受注者が実施する。

2) 引渡性能試験方法

受注者は、引渡性能試験を行うにあたって、引渡性能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、発注者の承諾を受けなければならない。

性能保証事項に関する引渡性能試験方法（分析方法、測定方法、試験方法）は、それぞれの項目ごとに、関係法令及び規格等に準拠して行う。

但し、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。

引渡性能試験実施後に、引渡性能試験報告書を提出する。報告書には、項目ごとの合否を明示し、又公的機関などの試験を受けた項目などについては、その証明書類などを添付する。

- (1) 引渡性能試験における性能保証事項処理能力以外の計測及び分析の依頼先は、公的機関もしくはこれに準ずる機関とする。

但し、特殊な事項の計測及び分析については、発注者の承諾を受けて、他の適切な機関に依頼することができる。

- (2) 引渡性能試験は、全炉同時運転を行い、性能確認は協議の上、可能な限り系列毎に実施する。

- (3) 引渡性能試験における施設の運転は施設の運転、機器調整、試料の採集、計測、分析、記録、その他の事項は受注者の責任のもとに受注者が実施する。

3) 引渡性能試験方法

受注者は、引渡性能試験を行うにあたって、引渡性能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、発注者の承諾を受けなければならない。

性能保証事項に関する引渡性能試験方法（分析方法、測定方法、試験方法）は、それぞれの項目ごとに、関係法令及び規格等に準拠して行う。

但し、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。

引渡性能試験実施後に、引渡性能試験報告書を提出する。報告書には、項目ごとの合否を明示し、又公的機関などの試験を受けた項目などについては、その証明書類などを添付する。

1. 性能試験

1) 引渡性能試験条件

引渡性能試験条件は次の条件でおこなう。

- (1) 引渡性能試験における性能保証事項処理能力以外の計測及び分析の依頼先は、公的機関もしくはこれに準ずる機関とする。

但し、特殊な事項の計測及び分析については、発注者の承諾を受けて、他の適切

な機関に依頼することができる。

(2) 引渡性能試験は、全炉同時運転を行い、性能確認は協議の上、可能な限り系列毎に実施する。

(3) 引渡性能試験における施設の運転は、機器調整、試料の採集、計測、分析、記録、その他の事項は受注者の責任のもとに受注者が実施する。

2) 引渡性能試験方法

受注者は、引渡性能試験を行うにあたって、引渡性能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、発注者の承諾を受けなければならない。

性能保証事項に関する引渡性能試験方法（分析方法、測定方法、試験方法）は、それぞれの項目ごとに、関係法令及び規格等に準拠して行う。

但し、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。

引渡性能試験実施後に、引渡性能試験報告書を提出する。報告書には、項目ごとの合否を明示し、又公的機関などの試験を受けた項目などについては、その証明書類などを添付する。

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確保するため、受注者は引渡性能試験の前に各炉3日以上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する。

予備性能試験成績書は、この期間中の工場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。

4) 引渡性能試験

工事期間内に、引渡性能試験を行う。この場合、試験に先立って、1日前から定格運転に入るものとし、引き続き処理能力に見合った焼却量につき、各炉同時に連続24時間以上の試験を行う。

引渡性能試験は、発注者立会いのもとに次に示す「2. 保証事項 2) 性能保証事項」の項に規定する性能保証事項について実施する。

2. 保証事項

1) 責任施工

本施設の処理能力及び性能は全て発注者の責任により確保されなければならない。

又、受注者は設計図書に明示されていない事項であっても、性能を発揮するために当

然必要なものは、発注者の指示に従い、受注者の負担で施工しなければならない。

2) 性能保証事項

(1) ごみ処理能力

指定されたごみ質の全ての範囲について24時間稼動で、1炉当たり、127t/24h を満足する。

(2) 焼却条件

第1章第2節7.の焼却条件を遵守する。

(3) 公害防止条件

全炉定格負荷運転時において、第1章第2節8.の公害防止基準値を遵守する。

(4) 煙突

煙突頂部における排ガスの流速及び温度の測定（換算計測も含む）を行い、平常時において笛吹き現象及びダウンウォッシュを生じないようにする。

(5) 緊急作動試験

非常停電（受電、自家発電などの一斉停電を含む）、機器故障など本施設の運転時に想定される重大事故について緊急作動試験を行い、本施設の機能の安全を確認する。

3) 溶融固化物（スラグ）

溶融固化物（スラグ）は、発注者と協議の上全量有価物として土木資材として活用できるよう受注者が品質を考慮すること。

第7節 保証期間

本施設の保証期間は、工事完了後の引渡しの日から5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はない。

保証期間中に生じた設計、施工および材質ならびに構造上の欠陥によるすべての破損および故障等は、受注者の負担において速やかに補修、改造、または取替を行わなければならない。ただし、発注者側の誤操作および天災等の不測の事故に起因する場合は、この限りではない。

- | | |
|--------------|-------------------------------|
| (1) 吐出量×定格圧力 | [設計仕様による] |
| (2) 電動機 | [設計仕様による] |
| (3) 操作方法 | 自動、遠隔操作及び現場手動 |
| (4) その他 | ポンプ、油タンク、オイルクーラー等必要な機器及び付属品1式 |

10. ごみピット

ごみピットには、炉停止時の対策として、脱臭装置（活性炭吸着式）を設置すると共に防虫の薬液噴霧装置を設ける。プラットホーム防臭剤噴霧装置とごみピット防虫剤噴霧装置は個別に設置する。又、ごみピットには死角ができないように消火用の放水銃（遠隔及び現場操作）を設ける。ごみピット汚水については目詰まりなどなく、速やかに排水できる構造とする。なお、ごみ搬入車とクレーンバケットとの衝突を防ぐように配慮する。又、必要箇所に人がごみピットに落下した場合の警報装置を設置する。

構造 鉄筋コンクリート防水構造
シュート部は鋼板 9mm 張り

数量 1 式

主要項目

- | | |
|----------|--|
| (1) 有効容量 | [設計仕様による] m^3 以上（1日焼却量の7日分以上） |
| (2) 主要寸法 | [設計仕様による] |
| (3) 付属設備 | ごみピット汚水槽、ごみ残量標識（SUS 板埋込）、排水スクリーン（SUS 製）、可搬式昇降梯子（非常用）、火災検知装置、火災発生時の緊急消火用放水銃 |
| (4) その他 | 必要な機器及び付属品1式 |

11. ごみクレーン

ごみクレーンの操作は夜間無人にて自動運転できるものとし、昼間は投入工程のみの自動の半自動運転とする。操作室の操作床面は、なるべく高い位置になるようにする。又、ごみクレーンは、遠隔操作式グラブバケット付き天井走行クレーンを採用し、故障時の施設停止を避けるため、2基設置する。

グラブバケットは、ピットコーナー部のごみつかみに有効なフォーク式で開閉はつかみ量も多く開閉速度も早い油圧式を採用する。

なお、クレーン点検、修理等の安全対策として、現場でロック可能なスイッチを設け

ると共に、歩廊、手摺りを設置し、走行レールは両側が点検できるよう歩廊を設ける。
クレーン操作窓清掃用に薬液式自動窓ふき装置を設置する。なお、クレーンバケット
の場外搬出可能なマシンハッチを設ける。

形式 電動油圧式クラブバケット付天井走行クレーン

数量 2基

主要項目 (1基につき)

- (1) 吊上げ荷重 [設計仕様による] t
- (2) 定格荷重 [設計仕様による] t
- (3) 揚程 [設計仕様による] m
- (4) 走行距離 [設計仕様による] m
- (5) 横行距離 [設計仕様による] m
- (6) 油圧バケット

① 形式 油圧開閉式フォーク形 (ポリップ式)

② 数量 2基

【所要電動機 (各項設計仕様による)】

	速度 (m/分)	出力 (kW)	ED (%)
横行用			
走行用			
巻上用			
開閉用			

(7) 稼働率 手動 33%以下、自動 60%以下

操作方法 クレーン操作室；手動、半自動、自動
中央制御室；半自動、自動の切換可能なこと。

(8) 給電方式 キャブタイヤケーブルカーテンハンガ方式バケットへの
給電は電動ケーブル巻取り式

(9) 安全装置 機能上必要な装置は考慮する。

(10) 投入量計量装置

① 形式 ロードセル式

② 数量 1式

③ 表示方式 デジタル

④ 印字内容 炉別、投入毎、投入回数・重量、年月日時分、毎時合計
重量、1日合計重量

(11) その他

- ① 必要な機器及び付属品 1 式
- ② 走行レール点検歩廊は両側に設置する。
- ③ 安全ネット

12. ごみ前処理破砕機（設置場所については設計仕様による）

- 形式 [設計仕様による] 式
- 数量 [設計仕様による] 基
- 能力 [設計仕様による] t/h 以上
- 切断力 [設計仕様による] t
- 5) 被破砕物 可燃ごみ
 - 6) フィードボックス寸法 [設計仕様による]
 - 7) 破砕寸法 [設計仕様による] mm 以下
 - 8) 操作方法 遠隔自動・現場手動、一連の動作は自動にて行う。
 - 9) その他 必要な機器及び付属品 1 式

13. 脱臭及び薬剤噴霧装置

脱臭装置

全炉停止時における悪臭の漏洩を防止するために設置する。

- (1) 形式 活性炭吸着式とし、活性炭の交換が容易にできる構造とする。
- (2) 数量 1 基
- (3) 処理風量 低質ごみ燃焼空気量の 1 炉分以上（24 時間連続使用）
- (4) 吸気場所 ごみピットの上部
- (5) 操作方法 現場手動
- (6) その他 必要な機器及び付属品 1 式

防臭剤噴霧装置

防臭のために設置する防臭剤噴霧装置で、噴霧ノズルは投入扉の上側の梁へ設置する。

- (1) 形式 圧力噴霧式（固定式）
- (2) 数量 1 式
- (3) 噴霧容量 [設計仕様による] l/min
- (4) 噴霧場所 プラットホーム等