

# 仮設処理設備一式 入札仕様書

## ① 移動式一軸破碎機仕様書

### 1 基本事項

用途 移動式一軸破碎機 1 台（以下「納入機」という。）

納入機は、不燃性廃棄物の選別及び減容化処理を効率的かつ安全に実施することを目的とし、長年にわたり、安定した運用が可能な自走式処理機械を整備するものである。

なお、処理設備は移動式一軸破碎機、移動式トロンメル選別機及び移動式コンベアにて構成されており、一体的な運用を行うものとする。

また、次に定める能力及び規格等を満足するほか、箕沖埋立地（屋外）での使用に耐え得る耐久性、信頼性、操作性能を有するものとする。

### 2 破碎能力

福山市のごみ分別区分における不燃（破碎）ごみを破碎できる納入機であること。また破碎処理時の衝撃に対して堅牢であることとする。

### 3 仕様、規格

| 移動式一軸破碎機（二軸は不可とする）<br>（参考品番：Eggersman TEUTON Z50 同等品可） |   |
|--|---|
| 定格出力   | ・ 373 kW 以上   |
| 動力   | ・ ディーゼルエンジン（内燃機関型）であること<br>・ オートアイドル機能を搭載しているもの   |
| 走行方式   | ・ クローラタイプ（自走式）  |
| ホッパー寸法   | ・ 幅 2,500mm × 長さ 4,700mm 以上   |
| 破碎ローター径  | ・ 破碎ローター軸は、径 1,000mm × 長さ 3,000mm 以上とし、<br>負荷に応じて逆転作動できる機能（破碎トルクが許容限界に達すると自動的に破碎軸は反転し、再破碎する構造）を有すること。   |
| ローター回転速度   | ・ 破碎ローター回転数を 20~40rpm まで回転数調整できる機能を有すること。   |
| 使用燃料   | ・ 軽油  |
| 破碎仕様   | ・ 破碎ローターについては一軸であり、軸受けへの異物進入を防ぐ構造であること。<br>・ 固定刃（コーム）について肉盛り再生できる機能を有し、繰り返し使用できる仕様であること。<br>・ 破碎刃との隙間調整を行える調整機能を有すること。  |
| 破碎刃  | ・ 装着していること。<br>・ 破碎刃交換仕様であり、強靱な素材などにも幅広く対応できる破碎刃であること。<br>・ 破碎刃は硬度 38HRC 以上とすること。<br>・ 固定刃（コーム）はベース材質 Hardox/XAR400 製、硬度は 35HRC 以上とする<br>・ 清掃や破碎刃交換を容易とするスペース、構造を有すること。 |
| 排出コンベア   | ・ 排出高さ 3,900mm 以上であること。   |

|                  |   |
|------------------|---|
| 吊下式磁選機           | <ul style="list-style-type: none"> <li>磁選機（油圧駆動式吊下式永久磁石）を備えていること。</li> <li>磁選機の能力は 300mmの距離にて 300G以上の磁力を保有していること。</li> </ul>  |
| 操作方法             | <ul style="list-style-type: none"> <li>ラジオコントロールにより遠隔操作が可能であり、エンジン非常停止機能を備えること。</li> </ul>  |
| 標準付属工具<br>(同等品可) | <ul style="list-style-type: none"> <li>製作会社標準工具セット（ドライバー、スパナ類）一式</li> </ul>   |
| 予備品              | <ul style="list-style-type: none"> <li>破碎刃(カッティングタイプ破碎刃)：30個</li> <li>破碎刃交換に伴う部品</li> </ul>   |
| 取扱説明書            | <ul style="list-style-type: none"> <li>取扱説明書A4ファイル2部提出</li> </ul>   |
| 部品表              | <ul style="list-style-type: none"> <li>部品表（取扱説明書に同封）</li> </ul>   |
| 備考               | <ul style="list-style-type: none"> <li>納入機の寸法は処理能力及び安定性を確保する範囲で合理的な設計とし、特定寸法による限定は行わない。</li> <li>納入機は屋外での使用を前提としており、粉塵・振動・気象条件等の環境下において、安定稼働できる構造とする。</li> <li>納入機は移動式処理設備であり「道路運送車両法上の登録車両」ではない。</li> <li>ボディカラーは問わない</li> </ul> |

#### 4 検収・納入関係

|       |  |
|-------|--|
| 検収・納入 | <ul style="list-style-type: none"> <li>機器納入に必要な経費については、受注者負担とする。</li> <li>機器納入の際には、担当課で検収を受けたのち、納入機の説明を行い、納入する。</li> <li>納入機の運転指導を行うこと。運転指導日程については本市担当の指示による。</li> <li>機器納入場所は箕沖埋立地（屋外）の本市担当の指定場所とする。</li> </ul> |
|-------|--|

#### 5 納入検査

受注者は試運転完了後、納入検査を受けるものとする。納入検査は外観、その他組立状況を検査し、さらに動作確認を行って全体的な機能及び各装置の検査をする。

#### 6 保証等

受注者は、納入後1年以内に納入機の部品、材料又は製作上の欠陥が表れ、製作会社がそれを認めた場合、無償で当該部品の取替又は修理を行わなければならない。ただし、不注意による事故、取扱説明書に反した使用方法による故障、定期的に交換する消耗品は保証の対象とならない。また、事故に伴う代替補償、休業補償等、他の二次的損失の補償は含まない。

#### 7 納入期限

2027年（令和9年）3月26日

#### 8 その他必要事項

- 破碎機本体、駆動装置、磁選機及び排出コンベア等の付属品が一体的なユニットであり、次工程のトロンメル設備に破碎物を容易に投入できること。
- 機械側に緊急停止ボタンを有すること。
- 清掃や破碎刃交換を容易とするスペース、構造を有すること。

- 定期的なメンテナンスが容易で、故障への対応など、アフターサービスが迅速であること。
- 広島県内にて修理対応可能な体制及び主要部品在庫を保有する製作会社を選定すること。  
また、広島県内に機械を整備できる者が常駐する製作会社を選定すること。
- 参考品以外で応札する場合は、2026年（令和8年）5月14日（木）までに同等承認申請書（様式2）、品質期間が確認できるカタログ等（写し可）を下記担当に持参して承認を得ること。承認がない場合は入札に参加できません。

担当：福山市経済環境局環境部環境施設課 滝本

電話：(084) 954-4866

## ②移動式トロンメル選別機仕様書

### 1 基本事項

用途 移動式トロンメル選別機1台（以下「納入機」という。）

納入機は、不燃性廃棄物の選別及び減容化処理を効率的かつ安全に実施することを目的とし、長期にわたり、安定した運用が可能な自走式処理機械を整備するものである。

なお、処理設備は移動式一軸破碎機、移動式トロンメル選別機及び移動式コンベアにて構成されており、一体的な運用を行うものとする。

また、次に定める能力及び規格等を満足するほか、箕沖埋立地（屋外）での使用に耐え得る耐久性、信頼性、操作性能を有するものとする。

### 2 選別能力

福山市のごみ分別における不燃（破碎）ごみを破碎した後工程で、連結稼働できる移動式トロンメル選別機であること。また機械構造が堅牢であることとする。

### 3 仕様、規格

| 移動式トロンメル選別機<br>(参考品番：Powerscreen Phoenix 1600 同等品可) |   |
|---|---|
| 定格出力  | ・82 kW 以上   |
| 動力  | ・ディーゼルエンジン（内燃機関型）であること  |
| 走行方式  | ・トラックタイプ（自走式）   |
| ホッパー寸法  | ・幅 1,390mm × 長さ 3,700mm以上（4.3 m <sup>3</sup> 以上）  |
| トロンメル<br>ドラムスクリーン                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・直径 1,540mm、長さ 4,900mm 以上のスクリーンサイズであること。</li> <li>・スクリーン 【材 質】：硬鋼線<br/>【材 料】：クリンプ織金網<br/>【メッシュ寸法】：□50mm織金網<br/>選別網ドラム交換方式</li> <li>・スクリーン有効面積は 19 m<sup>2</sup>以上であること。</li> <li>・仕様について、ドラム回転速度を調整することができること。またメンテナンス時には、逆転稼働できる仕様であること。</li> <li>・ドラムについて原料に適した精度の高い選別を実現するために、回転速度を調整することができること。</li> </ul> |
| フィーダー<br>コンベア                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・可変速ベルト調整機能を有し、トロンメルドラムへの回転負荷を検知し、当ベルトの投入量を調整できる機能を有すること。</li> <li>・フィーダーベルト幅について900mm 以上であること。</li> </ul>   |
| 使用燃料  | ・軽油   |
| オーバーサイズ<br>製品排出コンベア                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・可変速ベルト調整機能を有すること。</li> <li>・ベルト幅について800mm 以上であること。</li> <li>・排出高さ調整可能な仕様であること。</li> </ul>   |
| アンダーサイズ<br>製品排出コンベア                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯留において連続作業を実現できる仕様であること。</li> <li>・ベルト幅について800mm 以上であること。</li> </ul>  |
| 操作方法  | ・ラジオコントロールにより遠隔操作が可能であり、エンジン非常停止機能を備えること。   |
| 標準付属工具  | ・製作会社標準工具セット（ドライバー、スパナ類） 一式   |

|       |  |
|-------|--|
| 取扱説明書 | ・取扱説明書A4ファイル2部提出   |
| 部品表   | ・部品表（取扱説明書に同封）   |
| 備考    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・納入機の寸法は処理能力及び安定性を確保する範囲で合理的な設計とし、特定寸法による限定は行わない。</li> <li>・納入機は屋外での使用を前提としており、粉塵。振動・気象条件等の環境下において、安定稼働できる構造とする。</li> <li>・納入機は移動式処理設備であり、「道路運送車両法上の登録車両」ではない。</li> <li>・ボディカラーは問わない</li> </ul> |

#### 4 検収・納入関係

|       |  |
|-------|--|
| 検収・納入 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・機器納入に必要な経費については、受注者負担とする。</li> <li>・機器納入の際には、担当課で検収を受けたのち、納入機の説明を行い、納入する。</li> <li>・納入機の運転指導を行うこと。運転指導日程については本市担当の指示による。</li> <li>・機器納入場所は箕沖埋立地（屋外）の本市担当の指定場所とする。</li> </ul> |
|-------|--|

#### 5 納入検査

受注者は試運転完了後、検査を受けるものとする。完成検査は外観、その他組立状況を検査し、さらに動作確認を行って全体的な機能及び各装置の検査をする。

#### 6 保証等

受注者は、納入後1年以内に納入機の部品、材料又は製作上の欠陥が表れ、製作会社がそれを認めた場合、無償で当該部品の取替又は修理を行わなければならない。ただし、不注意による事故、取扱説明書に反した使用方法による故障、定期的に交換する消耗品は保証の対象とならない。また、事故に伴う代替補償、休業補償等、他の二次的損失の補償は含まない。

#### 7 納入期限

2027年（令和9年）3月26日

#### 8 その他必要事項

- ・前工程の破碎機から容易に受入出来、次工程のコンベヤ設備に選別物を容易に投入できること。
- ・機械側に緊急停止ボタンを有すること。
- ・定期的なメンテナンスが容易で、故障への対応など、アフターサービスが迅速であること。
- ・広島県内にて修理対応可能な体制及び主要部品在庫を保有する製作会社を選定すること。また、広島県内に機械を整備できる者が常駐する製作会社を選定すること。
- ・参考品以外で応札する場合は、2026年（令和8年）5月14日（木）までに同等承認申請書（様式2）、品質期間が確認できるカタログ等（写し可）を下記担当に持参して承認を得ること。承認がない場合は入札に参加できません。

担当：福山市経済環境局環境部環境施設課 滝本

電話：(084) 954-4866

### ③移動式コンベア仕様書

#### 1 基本事項

用途 移動式コンベア1台（以下「納入機」という。）

納入機は、不燃性廃棄物の選別及び減容化処理を効率的かつ安全に実施することを目的とし、長期にわたり、安定した運用が可能な自走式処理機械を整備するものである。

なお、処理設備は移動式一軸破碎機、移動式トロンメル選別機及び移動式コンベアにて構成されており、一体的な運用を行うものとする。

また、次に定める能力及び規格等を満足するほか、箕沖埋立地（屋外）での使用に耐え得る耐久性、信頼性、操作性能を有するものとする。

#### 2 搬送能力

福山市のごみ分別における不燃（破碎）ごみを破碎した後工程で、連結稼働できる移動式トロンメル選別機オーバーサイズ製品コンベアの後工程で連結できる自走式コンベアとする。ピッキング選別できるコンベア仕様であること。機械構造が堅牢であること。

#### 3 仕様、規格

| 移動式コンベア<br>(参考品番：Powerscreen CT-65 同等品可) |  |
|--|--|
| 定格出力                                     | ・55kW以上  |
| 動力                                       | ・ディーゼルエンジン（内燃機関型）であること   |
| 走行方式                                     | ・トラックタイプ（自走式）  |
| ホッパー容量                                   | ・0.6m <sup>3</sup> 以上の投入ホッパーを有すること。  |
| ベルト寸法                                    | ・ベルト幅1,000mm以上、コンベア機長20,000mm以上  |
| 使用燃料                                     | ・軽油  |
| コンベア                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンベア稼働時、角度は水平（0度）にて設置し稼働させること。</li> <li>・ベルトについて平ベルト仕様であり、ベルトスカートを付属していること。これは廃棄物ピッキングを行うための安全性を確保するため。</li> <li>・コンベア速度について、0m/min～130m/minまで速度変更が可能であること。</li> </ul> |
| 操作方法                                     | ・ラジオコントロールにより遠隔操作が可能であり、エンジン非常停止機能を備えること。  |
| 吊下式磁選機                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンベアに磁選機（油圧駆動式吊下式永久磁石）を備えていること。</li> <li>・磁選機の能力は300mmの距離にて300G以上の磁力を保有していること。</li> </ul>  |
| ピッキングステージ                                | ・ピッキングステージは1.2m <sup>2</sup> 以上のステージを確保し、4名がピッキング作業を行える環境を確保すること（別紙①参照）  |
| 標準付属工具                                   | ・メーカー標準工具セット（ドライバー、スパナ類）一式   |
| 取扱説明書                                    | ・取扱説明書A4ファイル2部提出   |
| 部品表                                      | ・部品表（取扱説明書に同封）   |
| 備考                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の寸法は処理能力及び安定性を確保する範囲で合理的な設計とし、特定寸法による限定は行わない。</li> <li>・機器は屋外での使用を前提としており、粉塵・振動・気象条件等の環境下において、安定稼働できる構造とする。</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 本機器は移動式処理設備であり、「道路運送車両法上の登録車両」ではない。</li> <li>• ボディカラーは問わない</li> </ul> |
|--|--|

#### 4 検収・納入

|       |  |
|-------|--|
| 検収・納入 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器納入に必要な経費については、受注者負担とする。</li> <li>• 機器納入の際には、担当課で検収を受けたのち、納入機の説明を行い、納入する。</li> <li>• 納入機の運転指導を行うこと。運転指導日程については本市担当の指示による。</li> <li>• 機器納入場所は箕沖埋立地（屋外）の本市担当の指定場所とする。</li> </ul> |
|-------|--|

#### 5 納入検査

受注者は試運転完了後、納入検査を受けるものとする。納入検査は外観、その他組立状況を検査し、さらに動作確認を行って全体的な機能及び各装置の検査をする。

#### 6 保証等

受注者は、納入後1年以内に納入機の部品、材料又は製作上の欠陥が表れ、製作会社がそれを認めた場合、無償で当該部品の取替、又は修理を行わなければならない。ただし、不注意による事故、取扱説明書に反した使用方法による故障、定期的に交換する消耗品は保証の対象とならない。

また、事故に伴う代替補償、休業補償等、他の二次的損失の補償は含まない。

#### 7 納入期限

2027年（令和9年）3月26日

#### 8 その他必要事項

- 前工程のトロンメルから容易に選別物を受入できること。
  - 機械側に緊急停止ボタン、またフレーム側面に引き綱式非常停止機能を有すること。
  - 定期的なメンテナンスが容易で、故障への対応など、アフターサービスが迅速であること。
  - 広島県内にて修理対応可能な体制及び主要部品在庫を保有する製作会社を選定すること。
- また、広島県内に機械を整備できる者が常駐する製作会社を選定すること。
- 参考品以外で応札する場合は、2026年（令和8年）5月14日（木）までに同等承認申請書（様式2）、品質期間が確認できるカタログ等（写し可）を下記担当に持参して承認を得ること。承認がない場合は入札に参加できません。

担当：福山市経済環境局環境部環境施設課 滝本

電話：(084) 954-4866