閲覧用

茨城町浄化センター等維持管理業務委託 公募型プロポーザル実施要領書

令和7年6月

茨城町都市建設部下水道課

#### 1. 目的

茨城町浄化センター等維持管理業務委託(以下「本委託」という。)は、下水道施設等の運転及び維持管理を包括的に民間委託することにより、民間の創意工夫及び知識・経験の活用により、下水道施設等の管理の効率化及び公共サービスの向上を目的とする。

この要領書は、茨城町長 小林 宣夫(以下「委託者」という。)が本委託を実施する民間受託者(以下「受託者」という。)を選定するにあたり必要な要領を示すものである。

なお、本実施要領書に併せて配布する資料等を本実施要領書と一体のものとし、これら全てを併せて、以下「要領書等」という。

## 2. 委託業務の概要

(1)業務名 茨城町浄化センター等維持管理業務委託

(2) 委託期間 令和7年10月1日から令和12年9月30日まで

(3) 委託料の上限価格 1,168,090,000 円 (税込) 5 年間の業務委託

(4) 事務局 茨城町都市建設部下水道課

〒311-3192 茨城県東茨城郡茨城町大字小堤 1080 番地

電話:029-292-1111(内148)

電子メール: ibaraki g@town.ibaraki.lg.jp

(5)委託する施設

委託者が受託者に委託する施設は以下のとおりとし、施設の概要は別紙-1に示すものとする。

- 公共下水道処理施設 茨城町浄化センター マンホールポンプ N=25 箇所(ユニットポンプ 5 箇所含)
- 2) 工業団地専用汚水処理施設 茨城中央工業団地専用水処理センター 茨城中央工業団地 7 号取水井戸 N=1 箇所 茨城中央工業団地 6 号取水井戸 N=1 箇所
- 3) 雨水排水ポンプ場 小鶴排水機場 小堤排水機場
- 4)農業集落排水処理施設 飯沼地区農業集落排水処理施設 マンホールポンプ N=5 箇所 下石崎地区農業集落排水処理施設 マンホールポンプ N=30 箇所 涸沼南地区農業集落排水処理施設 マンホールポンプ N=24 箇所 逆川地区農業集落排水処理施設

### マンホールポンプ N=56 箇所

#### (5)委託業務の範囲

受託者の行う業務範囲は別紙-2 に示す内容とする。また、受託者の満たすべき業務の要求水準は別紙-3 に定めるものとする。

### (6)委託料の支払い

委託期間を通じて支払う委託料は毎月支払うものとし、月々の支払い額は受 託者と協議のうえ契約書において定める。なお、業務引継ぎに伴う費用は、受託 者の負担とする。

### 3. 受託業者選定の日程

内 容	日 時
公告	令和7年6月24日(火)
プロポーザル要領書・資料の配布	令和7年6月24日(火)~7月14日(月)
質問受付期限	令和7年7月14日(月)
質問回答	令和7年7月22日(火)
プロポーザル参加表明申出書提出期限	令和7年7月11日(金)
参加資格確認結果通知書送付	令和7年7月28日(月)
プロポーザル関係書類提出要請書送付	令和7年7月28日(月)
提出意思確認書提出期限	令和7年8月4日(月)
技術提案書の受付	令和7年7月28日(月)~8月7日(木)
プレゼンテーション (説明会/質疑)	令和7年8月18日(月)
審査結果通知(優先交渉権者決定)	令和7年8月28日(木)
契約協議	令和7年9月1日(月)から
契約締結	令和7年9月29日(月)予定

① この委託業務の実施に係る契約(以下「委託契約」という。)は、一法人との 委託契約とする。

委託契約は、技術評価により最も得点の高い民間提案者(優先交渉権者)と契 約交渉を行い、双方の合意をもって締結する。

- ② 技術提案書受付後、提案内容に関する質疑等を行う場合がある。
- ③ 状況により、日程を変更する場合がある。

### 4. プロポーザル参加者の資格要件

- (1)参加者の資格
  - 1) 地方自治法施行令(昭和 22 年政令第 16 号)第 167 条の 4 の規定に該当しない者であること。
  - 2) 茨城町財務規則(昭和 61 年茨城町規則第 4 号)第 119 条の規定による審査の結果、令和 7・8 年度一般競争入札参加有資格者名簿に登載され、物品役務における営業業種(役務)18(施設・設備等の保守管理)の下水道処理施設維持管理に登録されている者であること。

- 3) プロポーザル参加表明申出書の提出期限から受託者の特定の日までに、茨城町物品調達等有資格業者指名停止等措置要領(平成 14 年茨城町要領第 3 号) の規定による指名停止措置を受けていない者であること。
- 4) 下水道処理施設維持管理業者登録規程(昭和 62 年建設省告示第 1348 号) に基づく登録者であること。
- 5) 会社更生法(平成 14 年法律第 154 号) に基づき更正手続開始の申立てがなされている者、または民事再生法(平成 11 年法律第 225 号) に基づき再生手続開始の申立てがなされている者でないこと。(更生計画の認可決定後又は再生計画の認可決定が確定した後に茨城町長が入札参加資格の再認定をした者を除く。)
- 6) 下記の処理施設等の維持管理実績があること。
  - ①標準活性汚泥法の終末処理場
  - ②マンホールポンプ場を含む中継ポンプ場
  - ③農業集落排水処理施設(JARUSⅢ型、XII<sub>G</sub>型)
  - ④雨水排水ポンプ場
- (2) 参加者の禁止行為

参加者は、自己の有利になることを目的として、本委託の事務局職員、選定委員会委員、その他委託者関係者に働きかけを行ってはならない。

(3)参加者の取り消し

委託者が参加資格確認結果通知を行った日(通知書に記載した年月日)から審査結果の公表までの期間に、次のいずれかに該当することとなった場合には、参加資格を取り消すものとする。

- 1) 会社更生法に基づき更生手続開始の申し立てがなされ、又は民事再生法に 基づいて再生手続開始の申し立てがなされた者。
- 2) 不渡手形又は不渡り小切手を振り出した者。
- 3) 茨城町物品調達等有資格業者指名停止等措置要領に基づく指名停止の措置 を受けた者。
- 4) 参加者の禁止行為に該当する行為を行った者。
- (4) 公募型プロポーザルに参加する者が1社である場合の措置 公募型プロポーザルに参加する者が1社であっても、執行するものとする。

#### 5. プロポーザルに関する留意事項

(1) 要領書等の承諾

参加者は、提出意思確認書の提出をもって、要領書等及び追加資料の記載内容 を承諾したものとする。

(2)費用負担

プロポーザルに際し参加に係る費用は、すべて参加者の負担とする。

(3) 使用する言語、計量単位、通貨単位及び時刻

プロポーザルに関して使用する言語は日本語、計量単位は計量法(平成4年法律第51号)に定めるもの、通貨単位は円、時刻は日本標準時とする。

#### (4) 著作権

参加者から要領書等に基づき提出される書類の著作権は、参加者に帰属する。 ただし、委託者は本委託の範囲において公表する場合、その他委託者が必要と認 める場合には、要領書等に基づき提出される書類の内容を無償で使用すること ができることとする。

(5) 提出書類の取り扱い

一度提出された書類については、変更できない。また、原則として返却しない ものとする。

(6) 委託者からの提示資料の取り扱い

委託者が提示する資料は、本委託の技術提案書に係る検討・作成以外の目的で 使用することはできない。

- (7) 参加表明書、提出意思確認書及び技術提案書の無効に関する事項 次のいずれかに該当する技術提案書等は無効とする。
  - 1)参加資格を取り消された者の技術提案書
  - 2) 記名押印のない参加表明書、提出意思確認書、技術提案書
  - 3) 一つの提案者が複数の提案を行った技術提案書
  - 4) 提出書類に虚偽の記載があった場合
  - 5)審査の公平性に影響を与える行為があった場合
  - 6) 著しく信義に反する行為があった時
- (8) その他

要領書等に記載するもののほか、プロポーザルにあたって必要な事項が生じた場合には、参加者に通知する。

### 6. プロポーザルに関する手続き等

- (1) 質問及び回答
  - 1)提出日

令和7年7月14日(月)まで

2) 提出方法

要領書等及び技術提案書作成に関し疑義がある場合には、様式第8号の質問書により電子メールにて事務局へ提出すること。

なお、質問等が無い場合でも様式第8号に「質問無し」と記入しメールを送信すること。

質問は、7月14日(月)午後5時までに着信したものを有効とする。

メールアドレス: ibaraki\_g@town.ibaraki.lg.jp

3)回答期限及び方法

回答は、令和7年7月22日(火)までに回答する。回答方法は電子メール とし、すべての質問書及びその回答を参加者全員に回答する。(質問者名は明 示しない。)

4) 現場確認の申込手続き

現場等を確認したい場合は、現場確認希望日時及び参加者を明記し現場確認申込書(様式は任意とする)を提出すること。

① 申込期間及び現場確認期間

令和7年6月24日(火)から7月11日(金)

提出時間: 町役場開庁日の午前9時から午後5時まで(正午から午後1時までを除く。) なお、最終日の申込は午前11時30分までとする。

② 提出場所

事務局(茨城町下水道課)

③その他

現場等を確認したい場合は、申請用紙に問題がなければ鍵を貸しだすので、各施設を各々確認すること。なお、作業している者への質問は一切認めないものとする。また、現場確認日は希望に添えない場合がある。

現場確認は自由で、確認の有無は評価に関係しない。

- (2) 参加表明書の提出
  - 1) 日時

令和7年7月11日(金)

受付時間:午前9時から午後5時まで(正午から午後1時までを除く。)

2) 提出場所

事務局 (茨城町下水道課)

3)提出方法

直接持参。

- 4) 提出書類
  - ① プロポーザル参加表明申出書(様式1号)
  - ② 企業要件調書 (様式第 10 号)
  - ③ 下水道理施設維持管理業者登録の写し
  - ④ 令和2年度から令和6年度までの下記の維持管理業務の実績が分かる一覧表

標準活性汚泥法の終末処理場

マンホールポンプ場を含む中継ポンプ場

農業集落排水処理施設(JARUSⅢ型、Ⅺ□G型)

雨水排水ポンプ場

- ⑤会社の概要等が分かるリーフレット等
- (3) 参加資格確認結果通知書 (様式第2号) の送付
  - 1) 日時

令和7年7月28日(月)送付

- (4) プロポーザル関係書類提出要請書(様式第6号)の送付
  - 1) 日時

令和7年7月28日(月)送付

- (5)提出意思確認書(様式第4号)の提出
  - 1) 日時

令和7年8月4日(月)

受付時間:午前9時から午後5時まで(正午から午後1時までを除く。)

2) 提出場所

事務局 (茨城町下水道課)

3)提出方法

提出する場合は直接持参するか郵送により提出すること。郵送の場合は簡易書留郵便など、配達完了の確認ができる方法とし、期日までに必着とすること。

### 7. 技術提案書等の提出

- (1)技術提案書(様式第5号)の提出
  - 1) 日時

令和7年7月28日(月)~令和7年8月7日(木) 受付時間:午前9時から午後5時まで(正午から午後1時までを除く。)

2) 提出方法

提出する場合は直接持参するか郵送により提出すること。郵送の場合は簡易 書留郵便など、配達完了の確認ができる方法とし、期日までに必着とすること。

- 3) 提出場所 事務局(茨城町下水道課)
- 4) 提出部数 3 部提出 (その他 PDF 形式の電子データを提出)
- (2) その他

委託者が提示する資料及び質問回答は、要領書等と一体のものとして、同等の効力を有するものとする。

#### 8. 技術提案書作成要領

本委託の技術提案書に関する条件は次のとおりとする。提案者は、これらの条件を踏まえて技術提案書を作成すること。

- (1) 技術提案書に記載する内容
  - 1) 実施方針
    - ①維持管理の基本的な考え方
    - ②業務別の基本方針
  - 2) 人員体制
    - ①組織体制及び人員配置計画
    - ②業務上必要とする有資格者の配置計画

(農業集落排水は、資格が無いので管理者自ら技術管理者になれないため、 浄化槽法第10条第2項の技術管理者の選任を依頼する。)

- ③バックアップ体制
- 3) 運転管理計画
  - ①水処理管理
  - ②汚泥処理管理

- ③基準未達時の対応
- 4)保守点検計画
  - ①保守点検計画
- 5) 水質分析計画
  - ①平常時の水質分析計画
  - ②異常時の水質分析計画
- 6) ユーティリティー調達管理計画
  - ①調達管理計画
  - ②在庫管理計画
- 7) 修繕実施計画
  - ①修繕実施計画
- 8) 緊急時対応
  - ①大きな災害時の対応
  - ②緊急時の対応
  - ③停電時の対応
  - ④流入水異常時の対応
  - ⑤重故障時の対応
- 9) その他
  - ①コスト縮減
  - ②会社概要
  - ③見学者対応
- (2) 参考業務価格

本委託の参考業務価格を様式第9号に記載すること。業務価格は参考とする ためのものであり、審査及び評価の対象とはならない。

- (3)技術提案書の書式
  - 1)技術提案書の書式は指定するもの以外は自由とする。
  - 2) 提案内容は、考え方を見易く簡潔に記載すること。
  - 3) サイズは日本工業規格「A4版」縦置き横書き左綴じとする。必要に応じて「A3版」を使用するときには、折り綴じにすること。

#### (4) その他

1) 契約金額

契約金額の決定にあたっては、優先交渉権者との契約交渉により合意した 当該額に消費税等に相当する額を加算した金額(当該金額に1円未満の端数 があるときは、その端数を切り捨てた金額)をもって契約金額とする。

2) 保険

受託者は、委託期間において受託者の帰責事由により生じる損害等に対応 できる保険等を付保すること。

#### 9. 選定委員会の設置

本委託に関する受託者の選定は、選定委員会を設置しその審査により選定する。

### 10. 受託者選定方式

公募型プロポーザル随意契約方式

### 11. 審査の方法

(1)参加表明者の評価及び選定

提出された参加表明書を「参加表明評価基準」により評価し、評価点の大きい順に5社以内選定する。

(2) 技術提案書の評価

提出された技術提案書を「技術提案書評価基準」により評価する。

(3) プレゼンテーション

提案者の説明と選定委員会による質疑応答を行うための説明会を開催するものとする。

(4)優先交渉権者の選定

選定委員会は、評価により各委員の平均点数が 70 点以上、かつ評価点の最も 高い提案者を優先交渉権者として選定する。

ただし、同得点の提案が 2 社以上あるときは、選定委員会で協議し優先交渉権及び次点交渉権者を決定する。

(5) 結果の通知

審査結果を結果通知書(様式第7号)により通知する。

### 12. 参加表明書及び技術提案書の評価基準

(1) 参加表明書評価基準は、下表に示すとおりとする。

評価項目	評価基準	配点
企業の所在地	企業(本社、支店、営業所)の所在地について	5 点
業務履行能力	業務を履行する上での有資格者数について	5 点
維持管理実績	資格要件の維持管理実績について	5 点
ISO9001 の認証取得	取得状況について	5 点
ISO14001 の認証取得	取得状況について	5 点

## (2) 技術提案書評価基準は、下表に示すとおりとする。

評価項目	評価基準	配点	
字坛士弘	維持管理の基本的な考え方が明確に述べられているか。	5 点	
実施方針 	また、業務目的に関する認識が十分かどうか。	3 点	
	運転管理業務を実施するために必要な組織体制と人員		
	配置計画が提案されているか。	5 点	
	(平日、休日、夜間、緊急時の体制)		
人員体制	運転管理業務等を実施するために必要な有資格者の配	5 点	
	置計画は適切か。	5 5	
	現場からの支援要請に対する組織的なバックアップ体	5 点	
	制は十分か。	3 点	
	放流水質の基準達成に関する取り組みが適切に計画さ	10 点	
運転管理計画	れているか。	10 点	
建松自连引回	放流水質に関する要求基準、汚泥処理に関する要求基準	10 点	
	未達の場合の対応が具体的に述べられているか。	10 点	
保守点検計画	効率的な設備機能維持を可能とする施設・設備毎の保守	10 点	
	点検計画が述べられているか。	10 点	
水質分析計画	平常時の水質分析計画が適切に述べられているか。	5 点	
<b>小貝刀切可凹</b>	異常流入時の水質分析計画が適切に述べられているか。	5 点	
ユーティリティー	ユーティリティー調達管理の効率的かつ確実な実施方	5 点	
調達管理計画	法及び在庫管理の考え方が具体的に述べられているか。	<b>5</b>	
   修繕実施計画	効率的な設備機能維持を可能とする修繕実施の方法及	5 点	
	び修繕計画策定の考え方が述べられているか。	5 5	
	大きな災害時・異常時・緊急時における人員配置計画及	10 点	
   緊急時等の対応	び緊急連絡体制が述べられているか。	10 点	
茶忌時寺の刈応	悪質流入水への対応、大量流入水への対応、停電時の対	10 占	
	応、重故障時の対応方針等が述べられているか。	10 点	
	効果的に実施可能なコスト縮減策が具体的に述べられ		
その他	ているか。	5 点	
	見学者への対応方法が適切に述べられているか。	5 点	
合計		100 点	

## 13. 本業務の実施に関する事項

## (1)業務の再委託等

本委託業務の実施に当たり、受託者は委託者の承認を受けた場合に限り、その業務の一部を他の者に再委託し、又は請け負わせることができる。

委託者は、再委託等をすることによって、業務の確実な実施が見込めないと認めるときには、承認しないことができる。

また、業務の全部を再委託することはできないものとする。

### (2) 委託業務の継続が困難となった場合の措置

- 1) 受託者の債務不履行の場合
  - ① 受託者の提供するサービスが契約に定める水準を下回る場合及び受託者の責めに帰すべき事由による債務不履行又はその懸念が生じた場合、委託者は受託者に対して改善勧告を行い、一定の期間内に改善策の提出及び実施を求めることができる。受託者が当該期間内に改善をすることができなかったときには、委託者は契約を解除することができる。
  - ② 受託者が倒産し又は財務状況が著しく悪化し、その結果、契約に基づく 委託業務の継続が困難と合理的に考えられる場合、委託者は契約を解除することができる。
  - ③ ①又は②において、委託者が契約を解除した場合、受託者は原則として 原状回復義務を負うほか、委託者は受託者に対して、これにより生じた損害 の賠償を請求することができる。
- 2) 委託者の債務不履行の場合
  - ① 委託者の責めに帰すべき事由により委託業務の継続が困難となった場合、 受託者は契約を解除することができる。
  - ② ①において受託者が契約を解除した場合、受託者は委託者に対しこれにより生じた損害の賠償を請求することができる。
- 3) 当事者の責めに帰することができない事由により委託業務の継続が困難と なった場合

不可抗力その他委託者及び受託者のいずれの責めにも帰することができない事由により委託業務の継続が困難となった場合、委託者及び受託者双方は、 委託業務継続の可否について協議する。

一定の期間内に協議が整わなかったときは、それぞれ相手方に事前に書面 によるその旨の通知をすることにより、委託者及び受託者は契約を解除する ことができる。

#### 4) その他

上記の解除事由や損害賠償金額及び不可抗力等による契約終了時の清算方 法の詳細等は、契約で規定する。

#### (3) リスク分担

本業務における委託者と受託者との基本的なリスク負担は、別紙-4 に示す とおりとする。

#### 14. 委託者による本委託の実施状況の監視

委託者は、契約に基づき、受託者により提供されるサービスの履行確認等のため、本委託の実施状況の監視を次のとおり行う。

#### (1) モニタリング

委託者は、受託者が提供する本委託業務の状況把握を目的として、委託者の確認を得た各業務に関する計画をもとに、定期又は随時に書面及び現地調査等により監視を行うものとする。

#### (2) 支払いの減額等

契約に定めるサービス水準を充足しないこと等が判明した場合は、委託費の減額等を行うことがある。減額等の方法については契約に規定することとし、主に次の事項を勘案して減額等の要否及び額を決定する。なお、決定に際しては受託者の意見を聴取する。

- ① サービス水準の充足
- ② 上記①を満たさない事項が処理機能に及ぼす影響度
- ③ 上記①を満たさない事項に対する改善

### 15. 契約に関する事項

### (1)契約手続き

- 1) 委託者は選定委員会が選定した優先交渉権者との契約交渉について合意したとき、優先交渉権者と随意契約とするが、次の要件に該当した場合は優先 交渉者の決定を取り消し次点者と交渉を行うこととする。
  - ①本実施要領の参加者の4の(1)の要件を満たさなくなった場合。
  - ②提出書類への虚偽の内容の記載又は談合等の不正な行為が認められた場合。
  - ③不測の事態により、優先交渉者との契約の締結が困難になった場合。
- 2) 契約保証金

契約保証金は、契約金額の10%以上とする。ただし、受託者が保険会社との間に委託者を被保険者とする履行保証保険を締結した場合については、契約保証金の全部又は一部を納入しないことができる。

契約書の作成
受託者が作成する。

#### 4) 契約の概要

契約は、委託者の提示資料及び受託者の提案内容に基づき締結するものであり、受託者が遂行すべき準備、運転及び維持管理に関する業務内容や金額、 支払い方法等を定める。

## (2) その他

優先交渉権者と契約を締結しない場合は、技術評価得点の高い者から順に契 約交渉を行い、合意に達した場合に、当該交渉権者と随意契約を締結する。

## ○委託する施設の概要

1. 茨城町浄化センター(長岡 4898 番地 1)

排除方式 分流式

水処理方式標準活性汚泥法現有処理能力5,500 m³/日最大全体計画能力22,000 m³/日最大

マンホールポンプ 25 箇所

汚泥処理方式 重力濃縮+遠心脱水機

放流先 涸沼川

$\mu \chi \eta \mu J \mu$	1四1ロノロ		
機器名称	形式	能力等	数量
沈砂地			_
流入ゲート	電動式鋳鉄製ゲート	巾 500mm×高 750mm 設計水深 13.25m 0.75kw	2
自動除塵機	間欠式前面掻揚式	巾 1000mm×高 2900mm×目巾 20mm 1.5kw	1
揚砂ポンプ	水中汚泥ポンプ	φ 80×0.5 m³/min×20m 5.5kw	2
沈砂分離機	サイクロン	0.5 m³/min	1
沈砂・し渣洗浄機	機械攪拌式	1.0 m³/h 3.7kw+0.75kw×2	1
し渣脱水機	スクリュー式	0.5 m³/h 2.2kw	1
スカム分離機	回転ドラム式	3.0 m³/min 以上×目巾 2.0mm 0.75kw	1
沈砂池系脱臭ファン	ターボファン	30 m³/min×1.96kPs (200mmAq) 3.7kw	1
沈砂池系脱臭塔	活性炭吸着塔(カートリッジ式)	30 m³/min	1
No.1~2 主ポンプ	水中汚泥ポンプ	$\phi 250 \times 6.3 \text{ m}^3/\text{min} \times 21\text{m} 37\text{kw}$	2
水処理			_
生汚泥ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ	φ 100×0.5 m³/min×8.0m 2.2kw	2
返送汚泥ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ	φ 150×2.0 m³/min×5.0m 3.7kw	2
余剰汚泥ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ	φ 80×0.5 m³/min×8.0m 2.2kw	2
固形次亜注入器	水路置式	70Kg	1
二次処理水給水ユニット	圧力タンク付給水ユニット	0.7 m³/min 7.5kw×2	1
井水給水ユニット	圧力タンク付給水ユニット	0.5 m³/min 7.5kw×2	1
No.1、No.2 曝気ブロワ	ロータリーブロワ	φ 100×7.5 m³/min 15kw	2
No.3 曝気ブロワ	ロータリーブロワ	φ 150×18 m³/min 37kw	1
No.1 初沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式	巾 4.5m×機長 7.85m×水深 3.0m 0.4kw	1
No.2 初沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式	巾 4.5m×機長 7.85m×水深 3.0m 0.4kw	1
No.1 水中攪拌機	水中機械式	4.4N m³/min 5.5kw	1
No.2 水中攪拌機	水中機械式	4.4N m³/min 5.5kw	1
No.3 水中攪拌機	水中機械式	4.4N m³/min 5.5kw	1
No.4 水中攪拌機	水中機械式	6.3N m³/min 7.5kw	1
No.1 終沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式	巾 4.5m×機長 26.1m×水深 3.5m 0.75kw	1
No.2 終沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式	巾 4.5m×機長 26.1m×水深 3.5m 0.75kw	1
汚泥処理			_
生汚泥スクリーン	スクリーンユニット式	目巾 2.5mm×0.5 ㎡/min 0.85kw	1

機器名称	形式	能力等	数量
濃縮汚泥掻寄機	中央駆動懸垂型	径 5.0m×深 4.0m 0.4kw	1
重力濃縮汚泥ポンプ	一軸ネジ式汚泥ポンプ	$\phi 80 \times 0.2 \text{ m}^3/\text{min} \times 6\text{m}$ 3.7kw	2
汚泥貯留槽攪拌機	水中ミキサー	約φ500 7.5kw	1
汚泥貯留槽ブロワ	ルーツ式ブロワ	φ65×2.5 m³/min×49kpa 5.5kw	2
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式汚泥ポンプ	$\phi 100 \times 0.4 \text{ m}^3/\text{min} \times 20\text{m}$ 7.5kw	2
汚泥処理			
薬品定量供給機	一連容積式定量供給機	3.00/min ポッパー1300 0.4kw	1
薬品供給ポンプ	一軸ネジ式薬品ポンプ	$\phi 50 \times 0.083 \text{ m}^3/\text{min} \times 20\text{m}$ 2.2kw	2
ケーキ貯留ホッパ	カットゲート式	12 m³ 1.5kw×2	1
汚泥処理系活性炭吸着塔	活性炭吸着塔(カートリッジ式)	40 m³/min(初期 20m³/min)	1
汚泥処理系脱臭ファン	ターボファン	20 m³/min×0.0023MPa 5.5kw	1
マンホールポンプ			_
小堤マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi$ 65×0.3 m <sup>3</sup> /min×3.3m 1.5kw	2
奥谷マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi$ 65×0.3 m³/min×4.6m 1.5kw	2
小鶴マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	φ 65×0.3 m³/min×6.8m 2.2kw	2
長岡マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi$ 65×0.3 m³/min×8.9m 2.2kw	2
前田マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	φ 150×2.1 m³/min×12.5m 7.5kw	2
小堤第1号汚水幹線マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.637 \text{ m}^3/\text{min} \times 10.8\text{m} 3.7\text{kw}$	2
サングリーン団地マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.159 \text{ m}^3/\text{min} \times 8.9\text{m} 1.5\text{kw}$	2
松立宅マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 50 \times 0.071 \text{ m}^3/\text{min} \times 3.1\text{m}  0.4\text{kw}$	2
明光台マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 80 \times 0.29 \text{ m}^3/\text{min} \times 12.1\text{m}$ 3.7kw	2
大山原マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.16 \text{ m}^3/\text{min} \times 5.6\text{m}  1.5\text{kw}$	2
片岡宅マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 50 \times 0.12 \text{ m}^3/\text{min} \times 6.3\text{m}  0.75\text{kw}$	2
小鶴マンホールポンプ (第2)	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.12 \text{ m}^3/\text{min} \times 2.9\text{m} = 0.75\text{kw}$	2
谷田部第1マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 80 \times 0.32 \text{ m}^3/\text{min} \times 9.0\text{m}$ 1.5kw	2
谷田部第2マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.16 \text{ m}^3/\text{min} \times 6.3 \text{m}  0.75 \text{kw}$	2
内田宅マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 50 \times 0.071 \text{ m}^3/\text{min} \times 7.1\text{m} 0.75\text{kw}$	2
神長宅マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 50 \times 0.071 \text{ m}^3/\text{min} \times 4.0 \text{m}  0.4 \text{kw}$	2
小鶴マンホールポンプ(第5)	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.28 \text{ m}^3/\text{min} \times 11.4\text{m} 2.20\text{kw}$	2
鈴木宅マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	φ 50×0.071 m³/min×7.2m 0.75kw	2
小鶴マンホールポンプ(第7)	水中汚水ポンプ	φ65×0.16 m³/min×14.8m 2.20kw	2
谷田部第3マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	φ65×0.16 m³/min×6.6m 2.20kw	2
小鶴マンホールポンプ(第8)	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.16 \text{ m}^3/\text{min} \times 6.5 \text{m}$ 2.20kw	2
谷田部第4マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi$ 65×0.16 m³/min×9.2m 1.5kw	2
前田第2マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi$ 65×0.12 m³/min×3.2m 0.75kw	2
前田第3マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	φ 65×0.283 m³/min×6.3m 0.75kw	2

# 別紙-1

グリーンタウン団地マンホールポンプ	水中汚水ポンプ	$\phi 65 \times 0.283 \text{ m}^3/\text{min} \times 6.2\text{m} = 0.75\text{kw}$	2
-------------------	---------	--	---

2. 茨城中央工業団地専用水処理センター (茨城中央工業団地5番地11)

水処理方式 循環式硝化脱窒方式

現有処理能力2,800 m³/目全体計画能力5,600 m³/目

汚泥処理方式 造粒調質+ベルトプレス脱水

放流先排水路を経て涸沼川

機器名称	形 式	能力等	数量
前処理質			_
流入水制水扉	手動開閉外ネジ式(逆圧)	MLC-B3 φ 500×H1500	1
沈砂池揚砂ポンプ	サンド用ポンプ	CV 口径 80A 吐出量 0.5 m³/min 揚程 6m 400V 2.2kW 5.2A 4P	1
細目自動スクリーン	自動バースクリーン	BCL-4000 目幅 20mm 400V 0.4kw 0.98A 4P	1
微細目自動スクリーン	自動バースクリーン	BCL-4000 目幅 2.5mm 400V 0 .4kw 0 .98A 4P	1
原水移送ポンプ	水中汚物ポンプ	CN200-P 口径200A 吐出量2.6 m³/min 揚程15m 400V 15kW 30A 4P	2
薬品質			_
加圧浮上用ポリマー注入ポンプ	一軸ネジ式ポンプ	NE15PM 口径 20A 吐出量 0.2~1.8ℓ/min 400V 0.4kW 11A 4P	2
凝集沈殿用ポリマー注入ポンプ	一軸ネジ式ポンプ	NE15PM 口径 20A 吐出量 0.2~1.80/min 400V 0.4kW 1.1A 4P	2
薬品注入室			
加圧浮上用PAC注入ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-31VC-02 口径 15A 吐出量 0.250/min 400V 0.2kW 0.68A 4P	2
加圧浮上用 NaOH 注入ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-22VH-02 口径15A 吐出量0.10/min 400V 0.2kW 0.68A 4P	2
加圧浮上用 H2SO4 注入ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-22VC-02 口径15A 吐出量0.10/min 400V 0.2kW 0.68A 4P	2
好気槽NaOH注入ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-31VH-O2 口径15A 吐出量0.50/min 400V 0.2kW 0.68A 4P	2
メタノール注入ポンプ	プランジャー定量ポンプ	AXJG-PL16S6-02 口径 20A×15A 吐出量 0.1370/min 400V 0.2kW 0.64A 4P	2
凝集沈殿用PAC注入ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-41VC-02 口径 15A 吐出量 0.850/min 400V 0.2kW 0.68A 4P	2
凝集沈殿用NaOH注入ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-22VH-02 口径15A 吐出量0.10/min 400V 0.2kW O.68A 4P	2
凝集沈殿用H2SO4注入ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-31VC-02 口径 15A 吐出量 0.250/min 400V 0.2kW 0.68A 4P	2
次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ	油圧ダイヤフラムポンプ	AXJW-DG15VCF-02F 口径 15A 吐出量 0.2120/min 400V 0.2kW 0.6A 4P	2
助剤供給ポンプ	直動式ダイヤフラムポンプ	LK-F41VC-04F 口径 15A 吐出量 1.00/min 400V 0.4kW 0.95A 4P	2
脱臭室			_
水処理系脱臭ファン	ターボファン	#4RFTRH-RB 口径 600A×□400×730 風量 185 m³/min 400V 18.5kW 35.5A 4P	1
水処理系活性炭吸着塔	カートリッジ式活性炭吸着塔	処理風量 185 m³/min 中性成分 1895kg アルカリ成分 2274kg 酸性成分 1895kg	1
生物脱臭塔	間欠散水式担体充填式	処理風量 31 m³/min 人工有機性繊維充填材	1
汚泥処理系脱臭ファン	ターボファン	#2HFTRH-RB 口径374A×□272×324 風量31 m³/min 400V 5.5kW 11.9A 4P	1
汚泥処理系活性炭吸着塔	カートリッジ式活性炭吸着塔	処理風量 31 m³/min 中性成分 330kg アルカリ成分 396kg 酸性成分 330kg	1
貯留槽撹拌ブロワ	ルーツ式ブロワ	IRS-100L型 口径100A 風量6.4 m³/min 吐出力53.9Kpa 400V 15kW 28.8A 4P	3
曝気ブロワ	ルーツ式ブロワ	IRS-150L型 口径150A 風量15.5 m³/min 吐出力56.9Kpa 400V 30kW 56A 4P	3
計装用コンプレッサー	圧力開閉式オイルフリー	2.2OP-9.5G5/6 吐出量 240ℓ/min 400V 2.2kW 4.8A 4P	2
脱水機室			_
造粒調質装置	造粒調質装置	造粒調質ユニットⅡ型、400V 11.2kW 4P	1
両性高分子凝集剤供給ポンプ	一軸ネジ式	NY20 口径 32A 吐出量 6.4~200/min 400V 0.4kW 1.2A 4P	
汚泥脱水機	ベルトプレス脱水機	ハイドプレス PA2250 400V 3.15kW 4P	1

機器名称	形 式	能力等	数量
脱水ケーキ貯留ホッパ	鋼製角型ホッパ	容量 18 m 搬送能力 20 m /h 400V 11kW 20A 4P	1
地下管廊			_
定量移送ポンプ	横軸自給式渦巻きポンプ	UHN-1200 口径125A 吐出量1.1 m³/min 揚程8m 400V 3.7kW 7.9A 4P	3
加圧浮上用コンプレッサー	圧力開閉式オイルフリー	1.5OP-9.5G5/6 吐出量1650/min 400V 1.5kW 3.5A 4P	2
循環ポンプ	横軸渦巻きポンプ	200ULKM41180 口径 200A 吐出量 3.2 m³/min 揚程 5.5m 400V 7.5kW 18A 8P	3
返送汚泥ポンプ	汚泥用渦巻きポンプ	SPN-150C 口径 150A 吐出量 2.1 ㎡/min 揚程 5m 400V 7.5kW 15.4A 6P	2
終沈スカム移送ポンプ	汚泥用渦巻きポンプ	SPN-80C 口径80A 吐出量0.2 m³/min 揚程8m 400V 2.2kW 4.9A 4P	1
凝集沈殿汚泥引抜ポンプ	汚泥用渦巻きポンプ	SPN-80C 口径80A 吐出量0.4 m³/min 揚程5m 400V 2.2kW 4.9A 4P	2
ろ過原水ポンプ	横軸渦巻きポンプ	HOV-CH 口径 125A×100A 吐出量 1.1 m³/min 揚程 20m 400V 7.5kW 15A 4P	3
ろ過逆洗ポンプ	横軸渦巻きポンプ	HOV-CH 口径 200A×150A 吐出量 5.2 m³/min 揚程 15m 400V 22kW 43A 4P	2
活性炭吸着塔逆洗ポンプ	横軸渦巻きポンプ	HOV-CH 口径 150A×125A 吐出量 2.4 ㎡/min 揚程 15m 400V 15kW 29A 4P	2
処理水給水ユニット	圧力タンク式給水ユニット	J50-52.2H×2 口径 50A 吐出量 0.15 m³/min 揚程 40m 400V 2.2kW 2P	1
原水サンプリングポンプ		UHN-0400 揚程 20m 400V 3.7kW 7.1A 2P	1
放流水サンプリングポンプ	マグネットポンプ	MDH-422CV5C-D 口径50×40A 吐出量2600/min 揚程15m 400V 1.5kW 3A 2P	1
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式	NE69PM 口径 125A 吐出量 7.3~22 ㎡/h 400V 7.5kW 14.6A 4P	2
ろ布洗浄ポンプ	横軸多段渦巻きポンプ	GMN-CH 口径 50A 吐出量 0.2m³/min 揚程 60m 400V 5.5kW 11.5A 4P	2
スカム移送ポンプ	汚泥用渦巻きポンプ	SPN-80C 口径 80A 吐出量 0.4m³/min 揚程 5m 400V 2.2kW 4.9A 4P	2
自家発電室			_
自家用発電機	ディーゼルエンジン	150KVA 400V	1
屋外			_
汚泥貯留槽撹拌機	水中ミキサ	SR4640BJ 流量 14.4 m³/min 400V 2.5kW 6.9A 8P	2
砂ろ過器	自動圧力式二層ろ過器	φ 3300mm×H2440mm	2
活性炭吸着塔	自動圧力式活性炭吸着塔	φ 3500mm×H3050mm	2
スカム槽撹拌機	サイクロ減速パドル式	TLG-J5-59S 回転数 25rpm 400V 1.5kW 3.5A 4P	1
加圧浮上混和槽撹拌機	竪型ベルト減速プロペラ式	TTV-6S 回転数 300rpm 400V 2.2kW 4.6A 4P	1
加圧浮上掻寄機	中央駆動掻寄機	C14VBMN05A-4180DA-TL-3481 400V 0.4kW 1.2A 4P	1
凝集槽撹拌機	サイクロ減速パドル式	TLG-J5-71S 回転数 21rpm 400V 1.5kW 3.5A 4P	1
凝集沈殿混和槽撹拌機	竪型ベルト減速プロペラ式	TTV-7SB 回転数 300rpm 400V 3.7kW 7.5A 4P	1
凝集沈殿池汚泥掻寄機	中央駆動掻寄機	C3VMS05-4195TD-TL-21199 400V 0.4kW 1.2A 4P	1
最終沈殿池汚泥掻寄機	中央支柱掻寄機	N·SD05-1.6T 400V 0.4kW 1.2A 4P	1
貯留槽連絡ゲート	手動開閉外ネジ式(正逆圧)	MFH-3 □500×H5000	2
無酸素槽撹拌機	機械式水中撹拌機	SJR-103-LS 400V 2.2kW 4.5A 4P	2
場外			_
7号取水井戸	深井戸用水中ポンプ	φ80mm 0.45 m³/min 49m 200V 7.5kw	1
6 号取水井戸	深井戸用水中ポンプ	φ80mm 0.45 m³/min 49m 200V 7.5kw	1
	1		·

# 別紙一1

# 3. 雨水排水ポンプ場

# 小鶴排水機場(長岡 2527 番地 1)

機器名称	形式	能力等	数量
自動除塵機	ロータリーレーキ式(背面降下型)	水路巾 3.5m×水路高 3.873m	2
主ポンプ	スクリューポンプ	$\phi$ 3000mm $\times$ 192 m <sup>3</sup> /min $\times$ 4.85m	2
主ポンプ用原動機	ディーゼル機関	360ps	2
自家発電機	ディーゼル発電機	150ps×120KVA×200V	1

## 小堤排水機場(小堤 1035 番地)

機器名称	形式	能力等	数量
流入ゲート	SS 製スライド	巾 1800mm×高 1700mm 3.7kw	1
スクリーン	バースクリーン	目巾 50m/m×水路巾 2.0m	2
ポンプ	水中軸流ポンプ	φ 350×15 m³/min×4.0m 15kw	2
自家発電機	ディーゼル発電機	95ps×75KVA×200V	1

# 4. 農業集落排水処理施設

飯沼地区農業集落排水処理施設(上飯沼 372 番地外)

処理方式 JARUSⅢ(嫌気 3 床・接触ばっ気方式)+急速ろ過装置

計画処理人口 1,480 人 計画汚水量 400 ㎡/日 マンホールポンプ 5 箇所

機器名称	形式	能力等	数量
水処理等			_
自動荒目スクリーン	自動バースクリーン	3.0m/min 200V 0.1kw	1
破砕機	ドラム回転式破砕機	1.0 m³/min	1
原水ポンプ	水中ポンプ	φ 80mm 200V 3.7kw	3
非常用エンジンポンプ	自動始動エンジンポンプ	φ 80mm 28m 1.0 m³/min	1
流量調整槽ポンプ	水中ポンプ	φ 65mm 200V 1.5kw	3
水中撹拌ポンプ	水中攪拌ポンプ	35 m³/h 200V 2.2kw	2
自動微細目スクリーン	自動バースクリーン	1.9m/min 200V 0.1kw	2
汚泥引抜きポンプ(嫌気)	ルーツ型ポンプ	φ 50mm 200V 2.2kw	2
可搬式汚泥引抜きポンプ	ルーツ型ポンプ	φ 50mm 200V 2.2kw	1
ばっ気ブロワ	ヘリカルブロワ	φ 80mm 200V 7.5kw	2
予備ブロワ	ヘリカルブロワ	φ 65mm 200V 3.7kw	2
逆洗ブロワ	ヘリカルブロワ	φ80mm 200V 7.5kw	1
ろ過ポンプ	水中ポンプ	φ 65mm 200V 1.5kw	2
逆洗ポンプ	水中ポンプ	φ 100mm 200V 5.5kw	3
放流ポンプ	水中ポンプ	φ 65mm 200V 1.5kw	2
急速ろ過機	多層型圧力式	塔径 φ 2000 mm	2
マンホールポンプ			_
		φ 50mm 200V 0.4~0.75kw	6
マンホールポンプ	水中ポンプ	φ 80mm 200V 1.5kw	2
		φ 100mm 200V 3.7kw	2

下石崎地区農業集落排水処理施設(下石崎 3540 番地外)

処理方式 JARUSXII。(回分式活性汚泥方式)

計画処理人口 1,780 人 計画汚水量 480 ㎡/日 マンホールポンプ 30 箇所

機器名称	形 式	能力等	数量
水処理等			_
自動荒目スクリーン	自動スクリーン	200V 25w	1
沈砂槽ブロワ	ルーツ型ブロワ	φ 32mm 200V 0.75kw	1
破砕機	自動スクリーン	200V 0.4kw	1
流調槽ポンプ	水中ポンプ	φ 80mm 200V 2.2kw	2
水中撹拌ポンプ	水中攪拌ポンプ	67 m³/h 200V 3.7kw	2
自動微細目スクリーン	自動スクリーン	200V 25w	2
し渣脱水機	スクリュウプレス式	200V 0.1kw	1
曝気撹拌機	水中エアレータ式	200V 5.5kw	2
回分槽ブロワ	ルーツ型ブロワ	φ 80mm 200V 7.5kw	2
回分槽ブロワ 予備	ルーツ型ブロワ	φ 80mm 200V 7.5kw	1
汚泥引抜きポンプ	水中ポンプ	φ 50mm 200V 0.75kw	2
上澄水排出装置	フロート式	排水量 30.5 m³/h	2
ばっ気攪拌装置	水中エアレータ	5.5kw	2
散水ポンプ	水中ポンプ	φ 50mm 200V 1.5kw	1
放流ポンプ	水中ポンプ	φ 100mm 200V 3.7kw	2
排水ポンプ	水中ポンプ	φ 50 mm 200V 0.4kw	1
コンプレッサー	空気圧縮機	容量 300 200V 0.4kw	1
エアーリフトブロワ	ルーツ型ブロワ	$\phi 25 \text{mm} 200 \text{V} 0.75 \text{kw}$	1
汚泥貯留槽ブロワ	ルーツ型ブロワ	φ 50mm 200V 3.7kw	1
汚泥濃縮機	遠心ろ過濃縮	3.0 m³/時 3.7kw	1
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ	φ 40mm 200V 1.5kw	1
可搬式非常用エンジンポンプ	可搬式	$\phi$ 80 mm 0.77 m³/min 5.0PS	1
マンホールポンプ			
		φ 50mm 200V 0.4~1.5kw	48
マンホールポンプ	水中ポンプ	$\phi$ 65mm 200V 2.2kw	4
	八十小ンノ	$\phi$ 80mm 200V 0.4~1.5kw	6
		$\phi$ 100mm 200V 5.5kw	2

涸沼南地区農業集落排水処理施設(宮ヶ崎 339 番地 1)

処理方式 JARUSXII。(回分式活性汚泥方式)

計画処理人口2,230 人計画汚水量603 ㎡/日マンホールポンプ24 箇所

機器名称	形 式	能力等	数量
水処理等			_
自動荒目スクリーン	自動スクリーン	200V 0.1kw	1
し渣脱水機(荒目スクリーン用)	スクリュウプレス式	200V 0.4kw	1
破砕機	ドラム回転式破砕機	1.0 m³/min 200V 0.4kw	1
自動微細目スクリーン	自動スクリーン	200V 25w	2
し渣脱水機	スクリュウプレス式	200V 0.4kw	1
流調槽ポンプ	水中ポンプ	φ 80mm 200V 3.7kw	2
非常用エンジンポンプ	エンジン付自吸ポンプ	φ 100mm 6.0Ps	1
流調水中撹拌ポンプ	水中攪拌機	200V 1.5kw	2
曝気撹拌機	水中曝気攪拌装置	39 m³/min 200V 7.5kw	2
汚泥引抜きポンプ	水中ポンプ	φ 65mm 200V 0.75kw	2
汚泥引抜きポンプ 予備	水中ポンプ	φ 50mm 200V 0.75kw	1
散水ポンプ	水中ポンプ	φ 50mm 200V 1.5kw	1
汚泥移送ポンプ	水中ポンプ	φ 65mm 200V 1.5kw	2
ばっ気沈砂ブロワ	ヘリカルブロワ	φ 25mm 200V 0.75kw	1
回分槽ブロワ	ヘリカルブロワ	φ 100mm 200V 11.0kw	3
汚泥濃縮槽ブロワ	ヘリカルブロワ	φ 25mm 200V 1.5kw	1
汚泥貯留槽ブロワ	ヘリカルブロワ	φ 25mm 200V 3.7kw	1
脱臭装置・脱臭ファン	活性炭吸着	15 ㎡/分	1
可搬式汚泥ポンプ	ルーツ型ポンプ	φ 40mm	1
次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	50ml/min 200V 0.1kw	2
可搬式汚泥ポンプ(ハンディ式)	自吸式汚泥ポンプ	φ 32mm 0.04 m³/分	1
上澄水排出装置	自然流下可動越流堰式	1.5m 0.1kw	2
汚泥濃縮機	遠心ろ過濃縮	3.0 m³/時 3.7kw	1
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ	φ 40mm 200V 1.5kw	2
可搬式非常用エンジンポンプ	エンジン付自吸ポンプ	φ80mm 3.5Ps	1
マンホールポンプ			_
		φ 50mm 200V 0.4~0.75kw	30
> (d 11 dd)	المراجعة المراجعة	φ 65mm 200V 2.2kw	6
マンホールポンプ	水中ポンプ	φ 80mm 200V 3.7~5.5kw	6
		φ 100mm 200V 3.7kw~7.5kw	6

逆川地区農業集落排水処理施設(鳥羽田 1846 番地 1 他)

処理方式 JARUSXII。(回分式活性汚泥方式)

計画処理人口 1,750 人 計画汚水量 473 ㎡/日 マンホールポンプ 56 箇所

機器名称	形 式	能力等	数量
水処理等			_
スクリーンユニット	し渣脱水機能付スクリーンユニット	84.0 m³/h(最大 97.5m³/h) 200V	1
自動微細目スクリーン	自動掻上式	84.0 m³/h 0.04kw 200V	1
沈砂排出ポンプ	エアリフト	80A L=2、700 mm	1
ばっ気沈砂槽散気装置	パイプ開放式	散気管 20A×2 本	1
流量調整ポンプ	水中汚水ポンプ	φ 65×2.2kw 200V	2
流調槽水中攪拌装置	水中ミキサ	1.5kw 200V	1
汚水切替弁	電動ボール弁	フランジ式 SUS150A 10k	2
超微細目気泡散気装置	ライザー管 40A、4 本/組	0.529 m³/min·基	20
水中攪拌装置	水中ミキサ	2.8kw 200V	2
上澄水排出装置	可動越流式	36 m³/h 200V	2
余剰汚泥引抜ポンプ	水中汚水ポンプ	φ 50×1.5kw 200V	2
散水ポンプ	水中汚水ポンプ	φ 50×1.5kw 200V	1
散水ノズル	ABS 樹脂製	100/min	18
消毒タンク	密閉丸型	5000 PE	1
消毒ポンプ	電磁定量ポンプ	25cc/分 10W 100V	2
放流ポンプ	水中汚水ポンプ	φ 65×1.5kw 200V	3
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式、無段変速	φ 50×1.5kw 200V	2
汚泥濃縮機	遠心ろ過濃縮機	処理量 3.0 m³/h程度 200V 総合 3.7kw	1
散気装置(汚泥受槽)	ディスク型	150~2000/min×2 個 32A×25A	2
散気装置(汚泥濃縮槽)	ディスク型	150~2000/min×2 個 32A×25A	3
汚泥移送ポンプ	水中汚水ポンプ	φ 50×0.75kw 200V	1
回分槽ブロワ	インバータ用モータルーツブロワ	$\phi$ 65×5.5kw 200V	3
ばっ気沈砂槽ブロワ	ルーツブロワ	$\phi 25 \times 0.75 \text{kw} 200 \text{V}$	1
汚泥受槽ブロワ	ルーツブロワ	φ 32×1.5kw 200V	1
汚泥貯留槽ブロワ	ルーツブロワ	φ 40×3.7kw 200V	1
空気流量計	オリフィスフロート式	125A 5.3 m³/min	2
空気切替弁	電動ボール弁	125A フランジ式10K	2
生物脱臭装置	立型充填塔式	6 m³/min	1
脱臭ファン	耐食ターボファン	6 m³/min×1, 200PA 200V	1
計装用コンプレッサー	圧力開閉式	0.4kw 200V	1
可搬式汚泥ポンプ(台車付)	横軸無閉塞自吸式汚泥ポンプ	φ 50×50 2.2kw 200V	1
可搬式汚泥ポンプ (ハンディ式)	自吸式汚泥ポンプ	φ 32×0.55kw 100V	1

# 別紙-1

機器名称	形 式	能力等	数量
マンホールポンプ			-
		φ50mm 200V 0.4kw	46
		φ50mm 200V 0.75kw	38
マンホールポンプ	水中ポンプ	φ 65mm 200V 2.2kw	10
		$\phi$ 65mm 200V 3.7kw	14
		φ 100mm 200V 5.5kw	4

#### ○委託業務範囲の概要

受託者が行う業務範囲は、以下のとおりとする。

#### 1. 管理運営業務

主たる管理運営業務は、以下のとおりとする。

- ① 各業務の実施計画等の策定、業務の統括及び総合的管理
- ② 別紙-3に示す業務要求水準の担保
- ③ 対象施設の設備・機器の機能保持
- ④ 事故、災害等のリスク管理
- (5) 従業員の労務及び安全管理、教育訓練
- ⑥ 委託者、関係機関等との連絡調整等

### 2. 本件施設の運転管理業務

- (1) 運転業務
  - 1) 茨城町浄化センター及びマンホールポンプ
    - ① 水処理及び汚泥処理における運転・監視操作及びその関連業務(送風量の調整、流量の調整、脱水機の運転等)
    - ② 施設の巡視
  - 2) 茨城中央工業団地専用水処理センター及び取水井戸
    - ① 水処理における運転・監視操作及びその関連業務
    - ② 施設の巡視
  - 3) 雨水排水ポンプ場
    - ① 雨水排水ポンプ場における運転・監視操作及びその関連業務
    - ② 施設の巡視
  - 4) 農業集落排水処理施設及びマンホールポンプ
    - ① 水処理及び汚泥処理における運転・監視操作及びその関連業務(送風量の調整、流量の調整、汚泥搬出確認等)
    - ② 施設の巡視
- (2) 水質管理業務

茨城町浄化センター、茨城中央工業団地専用水処理センター及び農業集落排水処理施設

- ① 委託業務において運転管理上及び法令上で要求される水質分析、汚泥分析、ケーキ 含水率などの分析・解析
- ② 水処理反応槽のDO、MLSS等、処理機能等の管理
- ③ 分析薬剤・消耗品・備品類の調達及び管理
- (3) ユーティリティー調達管理業務
  - ① 電力、水道、ガス、燃料、通信の調達管理
  - ② 薬剤等の調達管理
- (4) 修繕業務
  - ① 修繕計画に基づく本件施設の修繕業務及び突発的修繕
  - ② 各年度における施設毎の修繕の費用は次表のとおりとする。

(単位:円)

	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和 10 年度	令和 11 年度	令和12年度
公共下水道処理 施設	1,100,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	2,300,000
工業団地専用汚 水処理施設	600,000	2,600,000	2,600,000	2,600,000	2,600,000	1,300,000
雨水排水ポンプ 場	700,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,100,000
飯沼農業集落排 水処理施設	1,400,000	3,300,000	3,300,000	3,300,000	3,300,000	1,500,000
下石崎農業集落 排水処理施設	1,600,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	2,100,000
涸沼南農業集落 排水処理施設	1,600,000	3,500,000	3,500,000	3,500,000	3,500,000	1,600,000
逆川農業集落排 水処理施設	2,100,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	2,100,000
修繕費計	9,100,000	22,900,000	22,900,000	22,900,000	22,900,000	12,000,000

上記金額は、消費税等は含まない。

#### (5) 文書管理業務

運転、水質管理、保守点検、その他の業務に関するデータの記録、各報告書の作成と報告、完成図書等の管理

#### (6) 保安管理業務

本件施設への第三者の立ち入り防止等に関する施設設備の保安巡視(茨城町浄化センター及び茨城中央工業団地専用水処理センターの機械警備については委託者が別途警備会社と契約する。)

#### 3. 本件施設の保守管理業務

#### (1) 保守管理業務

- ① 機械設備、電気・計装設備、建築付帯設備、建築物の保守点検
- ② 消防設備の法定点検、小鶴排水機場のばい煙測定、茨城中央工業団地専用水処理センターの浄化槽保守点検
- ③ 水槽、タンク等の保守管理並びに清掃業務(建物内部の日常清掃、汚泥貯留槽、サービスタンク等の清掃であって、廃棄物の処理及び清掃に関する法律における一般及び産業廃棄物の許可を必要とする清掃を除くものとする。)
- ④ 茨城町浄化センター脱臭設備(沈砂池系・汚泥処理系)の吸着剤交換

#### (2) 環境整備業務

- ① 茨城町浄化センター・茨城中央工業団地専用水処理センターの緑樹管理業務(植木、植栽等の管理及び芝刈り、除草等)及び逆川地区農業集落排水処理施設進入路、水路の植栽管理業務(除草、落葉処分等)
- ② 建物等諸室の清掃業務(床面清掃、ワックス掛け、高所を除く窓ガラス清掃)。ただし、

設備機器の清掃は、保守管理の一環として実施すること。

(3)消耗品の調達管理

#### ○本委託に関する業務要求水準書

#### 1. 前提条件

前提条件とは、本委託について受託者に提案を求めない。委託者が予め定める事項及び実施する行為等である。

(1) 受託者が使用できる施設

本委託において、受託者が委託業務の履行上において必要とする諸室等については、委 託者の許可を受けて使用することができる。

- (2) 受託者が使用できる備品
  - 1) 受託者に管理を委託する備品は、委託開始時に委託者が指定する。
  - 2) 委託者から管理を委託された備品は、受託者が無償でこれを使用することを認めるものとし、故意に破損した場合は受託者の責において修繕等を行う。
  - 3) 委託期間中の備品の管理については、委託者と協議のうえ、実施すること。
- (3) 委託期間に委託者が受託者に委託する業務

委託期間に委託者が受託者に委託する業務は、別紙-2のとおりとする。

#### 2. 本委託業務の要求水準

業務要求水準とは、本委託を実施するうえで、受託者が最低限度満たすべき要件であり、 その具体的手法は受託者の提案によるものであること。

受託者は委託開始に先立ち、施設の運転維持管理の委託範囲に関する計画書を策定し、委託者の確認を得ること。なお、計画書はモニタリング項目を含めて策定すること。

受託者は運営期間において、以下に示す業務の水準を確保すること。

#### (1) 委託の基本的水準

- 1) 受託者は、自らの知識・経験を最大限活用して、下水道施設等の運転及び維持管理を行い、下水道施設等を連続的に運転するとともに、安全で安定した下水の処理を提供するほか、現行のサービス水準を維持することはもとより、その向上を図ること。
- 2)業務の実施にあたっては、既存施設の特質を十分理解し、安定処理が確保できるよう十分な実施体制でこれに臨むこと。さらに、下水道事業等の公益性を十分理解し、地域住民等に対する適切な配慮を行うこと。
- 3) 受託者は、設備の構造、動作特性、管理状況及び諸性能を熟知し、日常はもちろん、 災害事故時等の緊急事態においても迅速かつ適切に対応できるようその体制を整備すること。

#### (2) 運転管理の要求水準

- ① 受託者は、委託業務の履行に必要とする関係法令その他関係書類等を熟知し、その定めるところに従って業務を履行すること。
- ② 受託者は、設備の構造、動作特性、管理状況及び諸性能を熟知し、日常及び故障・事故時においても迅速かつ適切に処置できるよう準備すること。
- 1)水量・水質の把握

下水の量及び質に応じた水処理を行い、その処理水が通常状態において要求水準を満足するよう水処理工程の水質を把握すること。

# ① 流入汚水の水量は、運営期間を通じて下表が適用される。 茨城町浄化センター

年 度	汚水量
令和7年度末累計	1,040,000 (㎡/年)
令和8年度末累計	1,061,000 (㎡/年)
令和9年度末累計	1,082,000 (㎡/年)
令和10年度末累計	1,104,000 (㎡/年)
令和11年度末累計	1,126,000 (㎡/年)
令和12年度末累計	1,150,000 (㎡/年)

## 茨城中央工業団地専用水処理センター

年 度	汚水量
令和7年度末累計	237,000 (㎡/年)
令和8年度末累計	237,000 (㎡/年)
令和9年度末累計	237,000 (㎡/年)
令和10年度末累計	237,000 (㎡/年)
令和11年度末累計	237,000 (㎡/年)
令和12年度末累計	237,000 (㎡/年)

## 飯沼地区農業集落排水処理施設

年 度	汚水量
令和7年度末累計	86,000 (㎡/年)
令和8年度末累計	86,000 (㎡/年)
令和9年度末累計	86,000 (㎡/年)
令和10年度末累計	86,000 (㎡/年)
令和11年度末累計	86,000 (㎡/年)
令和12年度末累計	86,000 (㎡/年)

# 下石崎地区農業集落排水処理施設

年 度	汚水量
令和7年度末累計	76,000 (㎡/年)
令和8年度末累計	76,000 (㎡/年)
令和9年度末累計	76,000 (m³/年)
令和10年度末累計	76,000 (m³/年)
令和11年度末累計	76,000 (㎡/年)
令和12年度末累計	76,000 (㎡/年)

## 涸沼南地区農業集落排水処理施設

年 度	汚水量
令和7年度末累計	87,000 (㎡/年)
令和8年度末累計	87,000 (㎡/年)
令和9年度末累計	87,000 (㎡/年)
令和10年度末累計	87,000 (㎡/年)
令和11年度末累計	87,000 (㎡/年)
令和12年度末累計	87,000 (㎡/年)

## 逆川地区農業集落排水処理施設

年 度	汚水量
令和7年度末累計	81,000 (㎡/年)
令和8年度末累計	81,000 (㎡/年)
令和9年度末累計	81,000 (㎡/年)
令和10年度末累計	81,000 (㎡/年)
令和11年度末累計	81,000 (㎡/年)
令和12年度末累計	81,000 (㎡/年)

## ② 流入下水の水質は,運営期間を通じて下表が適用される。

## 茨城町浄化センター

項目	水質
BOD	2 0 0 (mg/ $\ell$ )
SS	2 0 0 (mg/l)

## 茨城中央工業団地専用水処理センター

項目	水質
BOD	2 O (mg/l)
SS	5 O (mg/ $\ell$ )
窒素含有量	9 0 (mg/ $\ell$ )
リン含有量	9 (mg/l)

## 飯沼地区農業集落排水処理施設

項目	水質
BOD	2 0 0 (mg/l)
SS	2 0 0 (mg/l)

## 下石崎地区農業集落排水処理施設

項目	水質
BOD	2 0 0 (mg/l)
SS	2 0 0 (mg/l)

## 涸沼南地区農業集落排水処理施設

項目	水質
BOD	2 0 0 (mg/l)
SS	2 0 0 (mg/l)

## 逆川地区農業集落排水処理施設

項目	水質
BOD	2 0 0 (mg/l)
SS	2 0 0 (mg/l)

③ 処理水質は、運営期間を通じて下表が適用される。なお、処理水質とは、放流堰の越流水の水質とする。

## 茨城町浄化センター

項目	水 質
BOD	1 5 (mg/ $\ell$ )
SS	3 0 (mg/l)

## 茨城中央工業団地専用水処理センター

項目	水質
BOD	6 (mg/l)
SS	1 O (mg/ $\ell$ )
窒素含有量	1 5 (mg/l)
リン含有量	1 (mg/l)

## 飯沼地区農業集落排水処理施設

~	/- /- /- / - /	
	項目	水質
	BOD	1 O (mg/ℓ)
	SS	4 0 (mg/0)

## 下石崎地区農業集落排水処理施設

項目	水 質
BOD	1 O (mg/ℓ)
SS	4 0 (mg/0)

## 涸沼南地区農業集落排水処理施設

項目	水 質
BOD	1 O (mg/ℓ)
SS	4 O (mg/ℓ)

### 逆川地区農業集落排水処理施設

項目	水 質
BOD	1 O (mg/ℓ)
SS	3 0 (mg/ℓ)

## 2) 汚泥脱水設備の運転

下水の処理によって生じた汚泥を濃縮・脱水処理する。処理後の脱水ケーキ及び汚泥は、 以下の水準を満足するように脱水すること。

#### ① 要求水準

茨城町浄化センター 遠心脱水機:含水率82.0%以下(脱水ケーキ搬出) 農業集落排水施設 濃縮汚泥 :含水率98.5%以下(バキュームカー搬出)

#### 3)巡視点検等

下水処理施設等の運転状況及び設備機器の異常の早期発見に努めるため、巡視点検を実施する。巡視点検は、処理状況及び設備の状況に応じて定期的に回数を定めて又は適宜に実施すること。

巡視点検にあたっては、機器の状態に注意し、特に異音、振動、臭気、過熱の有無、計器の指示値等に注意すること。

#### 4)調達管理

ア 電力、水道、ガス、燃料、通信の調達管理

本件施設の運転管理を行うために、必要となる電力、水道、ガス、燃料、通信の調達については、受託者にて実施すること。

#### イ 薬剤等の調達管理

本件施設の運転管理を行うために、必要となる薬剤等の調達については、受託者にて実施すること。

#### ウ 消耗品等の調達管理

本件施設の運転管理を行うために、必要となる消耗品等の調達については、受託者にて実施すること。

#### 5) 修繕業務

本件施設の修繕計画に基づく修繕業務は、委託者と協議し適正に実施すること。

#### 6) 文書管理業務

ア 本件施設の運転管理、維持管理等を良好に行う上で必要となる図書その他の文章を毀損・滅失がないよう適切に保管すること。また、委託者の指示に従い、必要な修正、追録、廃棄を行うこと。

イ 運転、水質管理、保守点検、補修、修繕その他の業務に関するデータ等を記録し保管 すること。また、委託者に提示若しくは提出する各報告書の作成と報告を行うこと。

ウ 本委託の運営に係るデータは、これを記録すること。

データの項目、記録の方法等については、委託開始に先立つ計画書の中に明示すること。

#### 7) 保安管理業務

受託者は、本件施設への第三者の立ち入り等による事故防止、盗難その他の事態を防止するために施設の保安管理を行うこと。

#### (3) 保守管理の要求水準

#### 1) 保守管理の水準

委託期間終了時、委託範囲における全ての施設が通常の施設運営を行うことができる機能を有し(委託者が実施中、若しくは改築更新、改良計画中の施設を除く)、著しい損傷がない状態で委託者に引渡しが行えるよう関係法令等を遵守し、適切な保守管理を行うこと。

#### 2) 保守点検

### ア 建築設備保守点検

本件施設の建築設備について、その機能を良好に保つよう保守点検を行うこと。

## イ 機械、電気、計装設備保守点検

機械、電気、計装設備は何らかの故障や事故が発生すると処理施設全体を停止させるような事態が生じることもあるため、設備の構造や特性はもとより、本件施設のシステム全体を熟知し、保守点検を行うこと。

また、消防設備、浄化槽、クレーン等の法令に係る点検、ばい煙測定、安全衛生法等による自主検査など、これら全ては受託者の負担で行うこと。

#### ウ 消耗品等の調達管理

本件施設の保守管理を行うために、必要となる消耗品類の調達については、受託者にて実施すること。

#### 3)環境整備業務

本委託の実施に当たっては、地域住民の生活環境に十分配慮し、適正な環境整備を行うこと。また、委託に使用する建物内は、日常的な清掃を励行し、清潔に保持すること。

# ○基本的なリスク分担表

妻/(の孫叛	内 容		分担区分	
責任の種類			受託者	
水質管理責任	下水道法等における水質管理責任	0		
	受託者が事業者として排出する廃棄物の運搬・処分			
廃棄物処理法上の	に関するもの		O	
責任	上記以外に排出する廃棄物の運搬・処分に関するも	$\circ$		
	0			
水質汚濁防止法上	公共水域に排水する排水基準達成の責任	0		
の責任				
その他法令上の責	受託者の業務履行上で直接関係する法令の遵守責任		0	
任	(労働安全衛生法等、消防法等)			
上	上記以外のもの	0		
法令等変更に関す	この契約に直接関係する法令等の変更	0		
る責任	上記以外の法令変更		0	
税判廃亦軍書だ	受託者に影響を及ぼす税制度変更(法人税等)		0	
税制度変更責任	広く全般に影響を及ぼす税制度の変更(消費税等)	0		
- 新知可とはの事だ	受託者が取得する許認可の遅延に関するもの		0	
許認可遅延の責任	上記以外の遅延に関するもの	0		
	この契約の履行に直接関係する受託者の責めによる			
第三者賠償の責任	もの		0	
	上記以外のもの	0		
	下記以外のもの(下水道事業の実施における住民反			
	対運動、住人訴訟等)	$\circ$		
住民対応責任	受託者のこの契約の履行に直接関係するもの(施設	$\circ$	^	
	見学等)		$\triangle$	
事故の発生責任	受託者の責めによる労災事故、設備の損壊事故等		$\circ$	
争取の先生具任	上記以外のもの	$\circ$		
環境保全責任	受託者が原因者であるときの、公共用水域の汚染等。		$\circ$	
垛児休土貝仁 	上記以外のもの	0		
契約の解除・変更	委託者の責めによるもの(安全対策違反、支払滞納	0		
美術の解除・変更 責任	等)			
貝讧	受託者の責めによるもの(法令違反、破綻、放棄等)		0	
物価変動責任	契約締結後のインフレ、デフレ	0	$\triangle$	
不可抗力責任	地震、洪水等の天災による契約の中止、変更、解除	$\circ$		
U.Abytate	委託者が達成すべき性能	0		
性能達成責任	受託者が達成すべき性能		0	

○: 主分担△: 従分担