様式Ⅳ

性能審査に関する事業提案書

|  |  |
| --- | --- |
| 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-1

基本的事項

|  |  |
| --- | --- |
| 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-1-1

**事業実施の基本方針**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、事業目的に基づく事業の基本方針について、以下項目の効果的かつ具体的な提案内容を記述して下さい。1. 事業の目的を達成に向けた事業への取り組みに関する基本方針について
2. 事業実施体制（構成員、協力企業）の概要と特徴について
3. 構成員、協力企業の役割分担と責任について
4. 構成員、協力企業の適合性や企業理念、経営方針について
5. その他の提案

※副本には、ロゴマークの使用を含めて、企業名がわかる記載を避けて下さい。 |
| ※A4版3ページ以内 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-1-2

**事業モニタリング**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の効果的かつ具体的な提案を記述して下さい。1. 事業期間を通した統括管理業務の内容、管理体制について
2. 統括管理責任者の実務経験、資格など
3. 設計・建設に関するセルフモニタリングについて
4. 維持管理・運営段階に関するセルフモニタリングについて
5. その他の提案
 |
| ※A4版3ページ以内 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-1-3

**SPCの運用**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、SPCの経営の健全性及び透明性の確保に係る財務方策について以下項目の効果的かつ具体的な提案を記述して下さい。1. 出資金額、各構成員の出資比率及び資金拠出への条件に関する提案について
2. 予備資金の確保方針について具体的な提案について
3. 十分な内部留保を確保する配当方策に関する具体的な提案について
4. 資金不足時の資金調達方策について具体的な提案について
5. 収入と支出の時期の不整合への対応策について具体的な提案について
6. その他の提案
 |
| ※A4版3ページ以内、様式Ⅳ-1-3（別添1）（別添2）添付 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-2

設計・建設に関する事項

|  |  |
| --- | --- |
| 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-2-1

**設計・建設期間**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の効果的かつ具体的な提案を記述して下さい。1. 令和10年9月末を最終期限とし、設計・建設改築を確実に行い、維持管理費用の削減に寄与するための施工計画・工程管理・安全管理について
2. 事前調査、関係者協議、円滑な引継ぎについて
3. 設計・建設期間における汚泥処理能力確保のための仮設計画、切替手順、施設保護など、既存施設に与える影響低減について
4. その他の提案
 |
| ※A4版5ページ以内、適宜資料を添付可 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-2-2

**施設計画１**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の効果的かつ具体的な提案を記述して下さい。1. 既存の送泥ネットワークを利用し、汚泥の全量受入かつ施設全体のダウンサイジングを両立させるための、舞洲スラッジセンターと平野下水処理場の汚泥施設規模と配置計画に関する具体的な提案について
2. 汚泥処理・資源化を行う設備の機種選定・処理フローに関する予備機・余裕率・機器点数の削減等に関する具体的な提案について
3. 資源化物・副生成物の全量を適正（防臭・発火・漏洩に関する安全管理を含む）に貯留・運搬・搬出できる具体的な提案について
4. 外部からの脱水汚泥受入れにおいて、常用施設の活用等による受入・搬送手法の簡略化及び効率的な運用に関する具体的な提案について
5. その他の提案
 |
| ※A4版5ページ以内、適宜資料を添付可 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-2-3

**施設計画２【定量１】**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 1. 脱水分離液処理施設の舞洲スラッジセンター内への設置を評価する。

　本事業で、脱水分離液処理施設を建設する処理場に〇を記載してください

|  |  |
| --- | --- |
| 対象処理場 | 設置する処理場 |
| 舞洲スラッジセンター | （記載例）〇 |
| 此花下水処理場 |  |

1. 舞洲スラッジセンター分離液処理施設の窒素（T-N)除去率を評価する。

　以下の算出条件において算出された窒素（T-N）除去率を記載してください。　提案する脱水分離液処理方式において、各処理プロセスにおける窒素収支の根拠資料を添付してください。■脱水分離液性状（算出条件）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 舞洲スラッジセンター脱水分離液性状　 | pH | - | 8.2 |
| SS | mg/L | 450 |
| ｱﾙｶﾘ度 | mg/L | 2,600 |
| T-N | mg/L | 1,000 |
| T-P | mg/L | 90 |
| NH4-N | mg/L | 850 |
| S-P | mg/L | 70 |
| 水温 | ℃ | 35 |

■窒素（T-N）除去率（算出結果）

|  |  |
| --- | --- |
|  | 窒素（T-N）除去率 |
| 舞洲スラッジセンター | （記載例）○○％ |

1. 舞洲スラッジセンターにおける再生水利用率を評価する。

舞洲スラッジセンターで使用する再生水使用率について、様式Ⅳ-2-3（別添１）算出した再生水利用率を以下に記載してください。

|  |  |
| --- | --- |
|  | 再生水利用率 |
| （１）使用水量が最大となる再生水利用率 | （記載例）○○％ |
| （２）再生水利用率が最小となる再生水利用率 | （記載例）○○％ |
| 上記のうち最小のもの（評価対象再生水利用率） | （記載例）○○％ |

1. 設計・建設期間中において、既設監視設備等ソフトウェアの改造を行う提案がある場合、1提案あたり0.025点を減点する。

設計・建設期間中において、事業者の提案する既設監視設備等ソフトウェアの改造内容について、以下に記載ください。　ソフトウェアの提案数は、各汚泥処理場・各施設単位で実施する改造1回分を1提案とする。■既設監視設備等ソフトウェアの改造

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | 対象汚泥処理場 | 対象施設 | 改造内容 | 改造回数 |
| １ | (記載例)平野下水処理場 | (記載例)送受泥施設 | （記載例）改築時機能増設 | (記載例)1回 |
| ２ |  |  |  |  |
| ３ |  |  |  |  |
| ４ |  |  |  |  |
| ５ |  |  |  |  |
| ６ |  |  |  |  |
| 合計　提案回数 | 　〇　回 |

※必要に応じて項目・行を追加して記入してください |
| ※A4版5ページ以内、様式Ⅳ-2-3（別添1）添付、適宜資料を添付可 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-2-4

**下水汚泥有効利用**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の効果的かつ具体的な提案を記述して下さい。1. 資源化処理の安定性と最終生成物の品質管理について
2. 最終生成物の全量有効利用のための有効利用先の確保と確実な実施管理について
3. 副生成物の低減対策・工夫について
4. 下水汚泥由来の有価値資源の回収・利用の工夫について
5. その他の提案
 |
| ※A4版5ページ以内 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-2-5

**施設の安全対策**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の具体的な提案を記述して下さい。1. 施設の耐震性について
2. 施設の浸水防除について
3. 設備の安全停止について
4. 被災時の環境基準の遵守について
5. 施設の故障・事故（誤作動・破損・漏洩・発火等）の発生防止機構について
6. その他の提案
 |
| ※A4版5ページ以内 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-3

維持管理・運営に関する事項

|  |  |
| --- | --- |
| 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-3-1

**汚泥量・性状の変動対策**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の維持管理・運営手法における効果的かつ具体的な対策・工夫等の提案内容を記述して下さい。1. 汚泥処理量の変動に対する運転管理の柔軟な対応について
2. 汚泥処理量の変動に伴う変動費の上昇抑制について
3. 汚泥処理量の変動に伴う施設の点検・修繕計画について
4. 汚泥性状の変動に対する運転管理の柔軟な対応について
5. その他の提案
 |
| ※A4版5ページ以内 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-3-2

**ユーティリティ【定量２】**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。汚泥処理に使用する総電力使用料金及び炉に使用する燃料の使用料金について、物価変動による処理費変動幅の影響を評価する。様式Ⅳ-3-2（別添1）で示す算出条件より算出したユーティリティ費用の物価変動による処理費変動幅を以下に記載してください。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 算出値（円/20年） | 算出根拠 |
| 提案ベースの電力使用料金＋燃料費の合計 | ○○ | 様式Ⅳ-3-2（別添１） |
| 物価変動加算後の電力使用量金＋燃料費の合計 | ○○ | 様式Ⅳ-3-2（別添１） |
| ユーティリティの使用料金変動幅 | ○○ | 様式Ⅳ-3-2（別添１） |

 |
| ※A4版1ページ以内、様式Ⅳ-3-2（別添1）添付、適宜資料を添付可 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-3-3

**危機管理**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の維持管理・運営手法における効果的かつ具体的な対策・工夫等の提案内容を記述して下さい。1. 緊急時の連絡体制について
2. 緊急故障時の対応方法について
3. BCP計画策定について
4. 故障・事故の未然防止のための保守・点検・保全の具体的な提案について
5. その他の提案
 |
| ※A4版3ページ以内、適宜資料を添付可 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-3-4

**計画的維持管理**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の効果的かつ具体的な提案を記述して下さい。1. 施設の運転・運用に関する具体的な提案について
2. ユーティリティの調達に関する具体的な提案ついて
3. 施設の健全度の診断方法、及び劣化（腐食・摩耗）防止や効率的な修繕計画に関する具体的な提案について
4. その他の提案
 |
| ※A4版3ページ以内、適宜資料を添付可 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-4

環境対策

|  |  |
| --- | --- |
| 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-4-1

**環境対策**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。落札者決定基準に示す『審査の視点』等の内容を踏まえて、以下項目の効果的かつ具体的な提案内容を記述して下さい。1. 振動・騒音や臭気に対する具体的な環境への配慮について
2. 周辺環境と調和した景観デザインの配慮にについて
3. 周辺住民の社会生活、交通障害防止など、経済活動に支障をきたさない提案について
4. 土壌汚染対策について
5. その他の対策・工夫
 |
| ※A4版3ページ以内 | 応募者番号 |  |

様式Ⅳ-4-2

**温室効果ガス削減【定量３】**

|  |
| --- |
| 提案内容 |
| 記載要領　※作成にあたり本記載要領は消去してください。汚泥処理時及び利用事業者までの事業期間中における総CO2 排出量について評価する。以下に示す算出条件及び様式Ⅳ-4-2（別添1）より算出したCO2排出量及びCO2削減量を以下に記載してください。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 算出値（t-CO2/20年） | 算出根拠 |
| 電力、燃料等のエネルギー消費に伴う温室効果ガス排出量の合計 | 〇〇 | 様式Ⅳ-4-2（別添1） |
| 処理プロセスに伴う温室効果ガス排出量の合計 | ○○ | 様式Ⅳ-4-2（別添1） |
| 上水、工業用水、薬品等の消費に伴う温室効果ガス排出量の合計 | ○○ | 様式Ⅳ-4-2（別添1） |
| 下水道資源の有効利用に伴う温室効果ガス排出削減量 | ○○ | 様式Ⅳ-4-2（別添1） |
| 上記の合計 | ○○ | 様式Ⅳ-4-2（別添1） |

1. 汚泥処理施設の運転に伴う温室効果ガスの排出量

温室効果ガス排出量の算出は、汚泥資源化施設の運転の際に発生する温室効果ガス排出量（化石燃料、電力由来、システムから排出される一酸化二窒素（N2O）とメタンガス（CH4）の排出を含む。）として、次の条件により算出すること。1. 温室効果ガスの排出源は、以下のものを考慮する。

ア　各処理プロセスの電気・燃料等のエネルギー消費に伴う排出。イ　施設の運転に伴う各処理プロセスからの一酸化二窒素・メタンガスの排出ウ　上水、工業用水、薬品等の消費に伴う温室効果ガスの排出・排出係数は、様式Ⅳ-4-2(別添1)に示す係数を用い、様式に記載のないものは、実績に基づくものとし、その数値根拠を示すこと。・対象とする処理プロセスは、様式Ⅳ-4-2(別添2)に示す算出範囲の、送受泥施設、脱水施設、資源化施設、脱水分離液処理施設、再生水送水施設、返流水送水施設の機械・電気設備をすべて対象とする。1. 算出に用いる処理汚泥量は、要求水準の「2-4-6　処理対象汚泥」に示す各年の予測日平均消化汚泥量とする。各電気・燃料等の使用量は、事業者の提案する定格時の使用量に、施設稼働率を乗じて算出される値とする。
2. 処理対象の汚泥性状は以下の条件値を用いる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 単位 | 計算条件 |
| 対象汚泥 | - | 消化汚泥 |
| 固形物量 | (%) | 1.8 |
| 有機分率 | (%) | 62 |
| 高位発熱量（無水ベース） | (J/g-DS) | 13,500　 |

1. 汚泥資源化物の有効利用に伴う温室効果ガスの排出量
2. 資源化物運搬時のCO2排出量（t-CO2/年）の算出条件

・運搬時のCO2排出量は、「物流分野のCO2排出量に関する算定方法ガイドライン（経済産業省・国土交通省）」による改良トンキロ法により算定すること。また、発生量、積載量、積載率、輸送距離および燃費についての根拠を示すこと。・各項目の算定結果は、小数点以下第4位を四捨五入し、第3位までの値とすること。ただし、ガイドラインで示される原単位の値はそのまま使用すること。1. 資源化物の有効利用に伴うCO2削減量（t-CO2/年）の算出条件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 算定値 | 備考 |
| 下水汚泥資源化物利用量 | ○○t/年 | ＝下水汚泥資源化物製造量 |
| 下水汚泥資源化物熱量 | ○○MJ/kg |  |
| 発熱量 | ○○GJ/年 | 下水汚泥資源化物利用量×下水汚泥資源化物熱量 |
| 石炭等換算量 | ○○t/年 | 発熱量/石炭等の利用燃料熱量 |
| CO2削減量 | ○○t- CO2/年 |  |

・固形燃料化等のエネルギー利用の場合は、有効利用による削減量を含めたCO2総排出量とする。・焼却灰等の有効利用の場合は、に加工等によるCO2排出量及び有効利用によるCO2削減量は含めないCO2総排出量とする。・・下水汚泥資源化物の石炭代替利用によるCO2削減量は、下水汚泥資源化物の発熱量に相当する石炭が、本来燃焼した場合に発生するCO2量として算出すること。・下水汚泥資源化物利用者が石炭以外のコークス等を使用している場合、使用している燃料の発熱量及びCO2排出係数を用いて計算すること。ただし、石炭以外の燃料を使用している証明を添付すること。・各項目の算定結果は、小数点以下第4位を四捨五入し、第3位までの値とすること。 |
| ※A4版3ページ以内、様式Ⅳ-4-2（別添1）添付、適宜資料を添付可 | 応募者番号 |  |

様式Ⅴ-1

施設整備計画　図面集

|  |  |
| --- | --- |
| 応募者番号 |  |

様式Ⅵ-1

施設整備計画　計算書

|  |  |
| --- | --- |
| 応募者番号 |  |