

郡家ポンプ場 受変電設備及び水道設備更新維持事業

資料1-2

総合評価にかかる評価項目及び評価基準

技術提案項目			求める提案内容	評価の項目（審査の視点）	配点 (加算点)	加算点の評価方法	様式
課題	分類	提案項目					
1	設計・ 施工業務に 関する事項	切替 計画	設備の切り替えに関する提案	特高受変電設備の更新において、片系受電となる期間について提案を求める。 ア) に示す資料の提出を求めるとともに、イ) の観点から説明を求める。 ア) 特高受変電設備の更新計画 ① 新旧設備の切替計画（片系受電期間を記載すること。） ② 施工ステップ図 ③ 工程表 イ) 特高受変電設備が片系受電となる期間	5	※特高受変電設備が片系受電となる期間（合計値）で評価する。 A : 6か月（180日）未満（5点） B : 6か月（180日）以上9か月（270日）未満（2.5点） C : 9か月（270日）以上（0点）	様式別紙2-1
2				ポンプ設備更新工事中における送水可能水量について評価する。 ア) に示す資料の提出を求めるとともに、イ) の観点から説明を求める。 ア) ポンプ設備の更新計画 ① 新旧設備の切替計画（送水可能水量と期間を記載すること。） ② 施工ステップ図（高圧電気設備の更新と整合を図ること） ③ 工程表 イ) ポンプ設備の送水可能水量とその期間	5	※ポンプ設備更新工事中の送水可能水量と期間（合計値）で評価する。 A : 全ての工事期間中における送水可能水量が10,000m ³ /hを超える。（5点） B : 送水可能水量が10,000m ³ /h以下となる期間があり、その期間が5か月（150日）未満（2.5点） C : 送水可能水量が10,000m ³ /h以下となる期間があり、その期間が5か月（150日）以上（0点）	様式別紙2-2
3				郡家ポンプ場は送水管理センターから遠隔監視制御を行っている。 監視制御設備の更新において、送水管理センターでの監視又は制御への影響期間について評価する。 ア) に示す資料の提出を求めるとともに、イ) の観点から説明を求める。 ア) 監視制御設備の切替計画 ① 新旧設備の切替計画（遠隔監視制御への影響時間を記載すること。） ② 施工ステップ図 ③ 工程表 イ) 送水管理センターで監視又は制御ができない期間	5	※監視又は制御が不可となる期間（合計値）で評価する。 A : 15日未満（5点） B : 15日以上30日未満（2.5点） C : 30日以上（0点）	様式別紙2-3
4	設備 構成	合理的な設備配置の提案	特高受変電設備及び高圧電気設備、監視制御設備の配置について実現性及び有効性のある提案を求める。 ア) に示す資料の提出を求めるとともに、イ) の観点から説明を求める。 ア) 設備の配置 イ) ①維持管理性 ・作業・点検・操作の動線 ・保守スペース ②次期更新の容易さ ・設備更新スペース ・搬入出スペース	3	※実現性及び有効性のある提案の個数で評価する。 A : 4個以上（3点） B : 1個以上3個以下（1.5点） C : 具体的な提案がない。（0点）	様式別紙2-4	
5			設備の構成に関する提案	特高受変電設備、高圧電気設備及び監視制御設備の構成（絶縁方式、監視制御方式等）について提案を求める。 ア) に示す資料の提出を求めるとともに、イ) の観点から説明を求める。 ア) ①特高受変電設備及び高圧電気設備の構成 ②監視制御設備の構成 イ) ①特高受変電設備及び高圧電気設備の構成の利点（実現性、有効性があるものに限る） ②監視制御設備の構成の利点（実現性、有効性があるものに限る）	3	A : イ) ①、イ) ②ともにあり（3点） B : イ) ①、又はイ) ②があり（1.5点） C : イ) ①、イ) ②とも無し（0点）	様式別紙2-5
6	機能	危機耐性に関する提案	地震、雷、風水害、サイバー攻撃等において、危機耐性確保につながる実現性及び有効性のある提案について評価する。 ア) に示す資料の提出を求めるとともに、イ) の観点から説明を求める。 ア) 想定される被災シナリオ イ) 対策案	3	※実現性及び有効性のある提案の個数で評価する。 A : 4個以上（3点） B : 1個以上3個以下（1.5点） C : 具体的な提案がない（0点）	様式別紙2-6	
7	環境 対策	省エネルギーに関する提案	省エネ手法について、以下の項目に関する実現性及び有効性のある提案について評価する。 ア) 総合力率改善に関する提案 イ) 主変圧器の電力損失の低減に関する提案 ウ) ポンプ効率の向上に関する提案 エ) その他、実現性及び有効性のある提案	2	※実現性及び有効性のある提案の個数で評価する。 A : 4個以上（2点） B : 1個以上3個以下（1点） C : 具体的な提案がない（0点）	様式別紙2-7	
8		環境負荷の低減に関する提案	環境負荷に配慮した機器の導入について実現性及び有効性のある提案について評価する。 ア) 絶縁方式にSF ₆ （六フッ化硫黄）を使用しない絶縁装置の導入 イ) 鉱油を使用しない変圧器の導入 ウ) その他、実現性及び有効性のある提案	2	※実現性及び有効性のある提案の個数で評価する。 A : 3個以上（2点） B : 1個以上2個以下（1点） C : 具体的な提案がない（0点）	様式別紙2-8	

9	設計・施工業務に関する事項	施工品質	施工品質の確保に関する提案	施工品質の確保のためのセルフモニタリングや工事監理の取組み内容について、実現性及び有効性のある提案を評価する。	1	※実現性及び有効性のある提案の個数で評価する。 A : 3個以上 (1点) B : 1個以上2個以下 (0.5点) C : 具体的な提案がない (0点)	様式別紙2-9																			
10	維持管理業務に関する事項	維持管理業務計画	点検・維持管理に関する提案	ICT等を活用した点検・維持管理手法について、以下の項目に関する実現性及び有効性のある提案について評価する。 ア) ドローン、ロボット等による遠隔巡視 イ) IoTによる設備の温度や振動等の連続監視 ウ) イ) で収集したデータ等を元にしたAIによる異常予兆の検知 エ) AIによる故障箇所特定、原因究明 オ) 電気設備の無停電年次点検に関する提案 カ) その他、実現性及び有効性のある提案	5	※実現性及び有効性のある提案の個数で評価する。 A : 5個以上 (5点) B : 1個以上4個以下 (2.5点) C : 具体的な提案がない (0点)	様式別紙2-10																			
11			補修計画に関する提案	維持管理業務における16年目～20年目の補修計画について評価する。 ア) に示す資料の提出を求めるとともに、イ) の観点から説明を求める。 ア) 20年間の維持管理業務計画書 (補修部品、周期を含む。) イ) 20年間の維持管理業務終了時に、より良好な状態で引渡しが可能となる補修計画	5	※維持管理業務における16年目～20年目の補修内容 (交換部品が多いほど優れている。) で評価する。 A : 全ての部品を交換 (5点) B : 主要部品を交換 (2.5点) C : その他 (0点)	様式別紙2-11																			
12			故障等非常時対応に関する提案	本事業で整備した設備の故障時などにおいて、現場での緊急対応が可能となる時間について評価する。	2	※郡家ポンプ場までの到達時間 (維持管理拠点からの駆付け時間) で評価する。 A : 1時間未満 (2点) B : 1時間以上4時間未満 (1点) C : 4時間以上 (0点)	様式別紙2-12																			
13			維持管理期間に関する提案	特高受変電設備及び高圧電気設備、監視制御設備、ポンプ設備について要求水準以上の維持管理期間について評価する。 ※要求水準は20年間	6	※特高受変電設備及び高圧電気設備、監視制御設備、ポンプ設備のそれぞれの維持管理期間を点数化し、その合計点で評価する。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">維持管理期間 (T年)</th> </tr> <tr> <th>T<25</th> <th>25≤T<30</th> <th>T≥30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特高受変電設備及び高圧電気設備</td> <td>0点</td> <td>1点</td> <td>2点</td> </tr> <tr> <td>監視制御設備</td> <td>0点</td> <td>1点</td> <td>2点</td> </tr> <tr> <td>ポンプ設備</td> <td>0点</td> <td>1点</td> <td>2点</td> </tr> </tbody> </table>		維持管理期間 (T年)			T<25	25≤T<30	T≥30	特高受変電設備及び高圧電気設備	0点	1点	2点	監視制御設備	0点	1点	2点	ポンプ設備	0点	1点	2点	様式別紙2-13
			維持管理期間 (T年)																							
	T<25	25≤T<30	T≥30																							
特高受変電設備及び高圧電気設備	0点	1点	2点																							
監視制御設備	0点	1点	2点																							
ポンプ設備	0点	1点	2点																							
14	情報発信に関する事項	情報発信	本事業に対する理解促進の提案	工事期間及び維持管理業務期間における水道利用者への当企業団の業務や本事業の理解促進について評価する。 情報発信方法について提案を求める。(内容、期間、回数、効果を記載すること)	1	※実現性及び有効性のある提案の個数で評価する。 A : 5個以上 (1点) B : 1個以上4個以下 (0.5点) C : 具体的な提案がない (0点)	様式別紙2-14																			
15	施工実績に関する事項	施工体制	元請又は一次下請予定業者の施工実績の有無について評価する。		2	特別高圧設備、監視制御設備及びポンプ設備の施工実績の有無で評価する。 A : 特高受変電設備、監視制御設備及びポンプ設備のうち、全ての設備の施工実績あり (2点) B : 特高受変電設備、監視制御設備及びポンプ設備のうち、2つの設備の施工実績あり (1点) C : 特高受変電設備、監視制御設備及びポンプ設備のうち、1つの設備の施工実績あり (0点)	様式別紙2-15																			
16	施工実績に関する事項	工事成績点に係る減	大阪府又は大阪広域水道企業団発注 (単価契約によるものを除く。) の電気工事で、令和〇年4月1日から令和〇年3月31日までの間において完成検査を受け、工事成績点70点未満と判定された実績の有無		-1	大阪府又は大阪広域水道企業団発注工事における工事成績点の減点 ・70点未満 (過去1か年度の取得成績点)	申請の必要なし																			
加算点合計					50																					