

川西市本庁舎ESCO事業における客観的評価の結果について

川西市本庁舎 ESCO 事業者を実施する事業者の選定について、川西市本庁舎 ESCO 事業者選定に係る公募型プロポーザル審査委員会（以下「審査委員会」という。）による客観的な評価の結果を審査講評により公表します。

令和4年9月30日

川西市長 越田 謙治郎

川西市本庁舎 ESCO 事業者選定に係る公募型プロポーザル

審査講評

令和4年9月30日

川西市本庁舎 ESCO 事業者選定に係る公募型プロポーザル審査委員会

委員長 小林 知広

1. 審査委員会

事業者の選定にあたり、川西市本庁舎 ESCO 事業者選定に係る公募型プロポーザル審査委員会規則に基づき、審査委員会が設置された。

審査委員会の構成は、次のとおりである。

役職	委員氏名	所属等
委員長	小林 知広	大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 准教授
副委員長	西村 伸也	大阪市立大学名誉教授 大阪公立大学 都市科学防災研究センター 客員教授
委員	菅 雄二	兵庫県まちづくり部 設備課 課長
委員	井上 博文	猪名川上流広域ごみ処理施設組合 理事
委員	中野 貴治	川西市資産マネジメント部 施設マネジメント課（設備担当） 課長
委員	野原 利信	川西市総務部 総務課（情報公開・庁舎管理担当） 課長

2. 審査委員会開催内容

審査委員会を以下の通り開催しました。

審査委員会	開催日	審議・審査等の事項
第1回	令和4年8月9日	委員長、副委員長の選出、事業概要等に関する検討
第2回	令和4年9月13日	ヒアリング、審査、最優秀提案者の選定

3. 審査の評価方法

提案内容について、審査委員会が加点審査を行いました。

() 定性的審査に関する事項（配点 100 点）

審査項目毎に点数を配し、得点化基準に基づき「A～D」の4段階で各委員が評価し、審査項目毎に平均値を算出しました。その項目毎の平均点を合計して各応募者の得点としました。なお、有効桁数は合計得点の小数点第1位とし、小数点第2位を四捨五入しました。

各評価項目の得点化基準		
評価	評価基準	点数化の方法
A	具体的に極めて優れた提案がある	配点×1.0
B	具体的に優れた提案がある	配点×0.6
C	具体的に提案がある	配点×0.2
D	具体的提案がない	配点×0.0

() 定量的審査に関する事項 (配点 100 点)

最も低い ESCO 期間中の市の支出総額を提示した応募者の価格点を 100 点満点とし、その他の応募者の価格点は、提案のうち最も低い ESCO 期間中の市の支出総額からの割合に基づき算出しました。

$\text{価格点} = \frac{\text{提案のうち最も低い ESCO 期間中の市の支出総額}}{\text{当該応募者の提示する ESCO 期間中の市の支出総額}} \times 100 \text{ 点}$
--

ただし、有効桁数は小数点第 1 位とし、小数点第 2 位を四捨五入します。

4. 提案要請を行った応募者

応募者について、提案募集要項に定める応募資格要件を確認し、以下の者に対して提案書の要請を行いました。

提案要請番号	3	7
代表企業	アズビル株式会社	大和エネルギー株式会社
構成企業		株式会社安井建築設計事務所

5. 審査項目に基づく定性的審査の結果（内容点の内訳）

審査委員会において、各応募者の提案内容について、予め提案審査要領で公表された審査項目毎に評価を行い、評価に応じて得点化基準に基づき定性的審査の点数（内容点）を付与しました。

評価項目		配点	提案要請番号3 アズビル株式会社	提案要請番号7 大和エネルギー株式会社	
事業実施に関する項目	1. 事業計画の妥当性	1-1 事業実施にあたっての基本方針	2	1.2	1.5
		1-2 事業実施体制及び代表・構成企業等の役割分担、市との連絡・調整体制の工夫	2	1.4	1.2
		1-3 ESCO事業が豊富であるか	3	2.3	2.3
	2. リスクへの適切な対応及び事業継続性の確保	2-1 本事業におけるリスクの想定及びその対応策、事業者間でのリスク分担の妥当性	2	1.2	1.4
		2-2 確実に事業を継続できる体制や仕組みへの工夫	3	2.3	1.8
	3. 地域経済への貢献	3-1 市内での資材調達及び地場企業（市内業者）活用への配慮	3	1.8	0.8
設備整備に関する項目	4. 設計・施工計画、設計・施工体制の妥当性	4-1 設計及び施工、工事監理における基本方針	2	1.0	1.0
		4-2 設計・施工・工事監理業務が確実に遂行される事業者間の実施体制及び役割分担の明示	5	4.2	2.2
	5. 設計・施工スケジュールの妥当性	5-1 設計・施工スケジュールの実現可能性及び庁舎への配慮	5	3.0	2.6
		5-2 既存設備の更新に係る段取り・スケジュールの工夫	5	3.0	3.0
	6. 空調設備及び照明LED化の特徴、フレキシビリティへの配慮	6-1 空調設備の性能・機能・エネルギー方式等の特徴	15	11.4	10.2
		6-2 照明LED化の性能・機能・制御方式の特徴	10	4.4	8.4
		6-3 フレキシビリティへの配慮	3	1.3	1.3
	7. 環境面に対する配慮	7-1 二酸化炭素排出の削減効果が高いこと	6	5.8	6.0
		7-2 エネルギー削減量が多いこと	6	6.0	5.8
		7-3 環境対策が考慮されていること	3	1.3	2.0
	8. 庁舎の特性を踏まえた安全確保	8-1 庁舎の安全確保への配慮・工夫	5	3.4	3.0
維持管理に関する事項	9. 維持管理計画、維持管理体制の妥当性	9-1 維持管理業務における基本方針	2	1.2	1.0
		9-2 維持管理計画の妥当性	6	2.6	3.1
		9-3 維持管理体制、市との連絡・対応窓口体制	3	1.8	1.1
		9-4 故障等の緊急時の対応方針・対策	3	1.8	1.1
	10. 省エネルギー確保のための配慮	10-1 事業期間終了後の省エネルギー確保のための配慮	6	3.1	3.1
内容点合計（100点満点）		100	65.5	63.9	

審査結果の詳細

< 提案要請番号 3 >

評価項目			配点	評価点	評価者 人数	評価数			
						A	B	C	D
事業実施に関する項目	1. 事業計画の妥当性	1-1 事業実施にあたっての基本方針	2	1.2	5	0	5	0	0
		1-2 事業実施体制及び代表・構成企業等の役割分担、市との連絡・調整体制の工夫	2	1.4	5	1	4	0	0
		1-3 ESCO事業が豊富であるか	3	2.3	5	2	3	0	0
	2. リスクへの適切な対応及び事業継続性の確保	2-1 本事業におけるリスクの想定及びその対応策、事業者間でのリスク分担の妥当性	2	1.2	5	0	5	0	0
		2-2 確実に事業を継続できる体制や仕組みへの工夫	3	2.3	5	2	3	0	0
	3. 地域経済への貢献	3-1 市内での資材調達及び地場企業（市内業者）活用への配慮	3	1.8	5	0	5	0	0
設備整備に関する項目	4. 設計・施工計画、設計・施工体制の妥当性	4-1 設計及び施工、工事監理における基本方針	2	1.0	5	0	4	1	0
		4-2 設計・施工・工事監理業務が確実に遂行される事業者間の実施体制及び役割分担の明示	5	4.2	5	3	2	0	0
	5. 設計・施工スケジュールの妥当性	5-1 設計・施工スケジュールの実現可能性及び庁舎への配慮	5	3.0	5	0	5	0	0
		5-2 既存設備の更新に係る段取り・スケジュールの工夫	5	3.0	5	0	5	0	0
	6. 空調設備及び照明LED化の特徴、フレキシビリティへの配慮	6-1 空調設備の性能・機能・エネルギー方式等の特徴	15	11.4	5	2	3	0	0
		6-2 照明LED化の性能・機能・制御方式の特徴	10	4.4	5	0	3	2	0
		6-3 フレキシビリティへの配慮	3	1.3	5	0	3	2	0
	7. 環境面に対する配慮	7-1 二酸化炭素排出の削減効果が高いこと	6	5.8	最高値を6点とし、その他の得点を（当該数値/最高値）×6で算出				
		7-2 エネルギー削減量が多いこと	6	6.0	最高値を6点とし、その他の得点を（当該数値/最高値）×6で算出				
		7-3 環境対策が考慮されていること	3	1.3	5	0	3	2	0
8. 庁舎の特性を踏まえた安全確保	8-1 庁舎の安全確保への配慮・工夫	5	3.4	5	1	4	0	0	
維持管理に関する事項	9. 維持管理計画、維持管理体制の妥当性	9-1 維持管理業務における基本方針	2	1.2	5	0	5	0	0
		9-2 維持管理計画の妥当性	6	2.6	5	0	3	2	0
		9-3 維持管理体制、市との連絡・対応窓口体制	3	1.8	5	0	5	0	0
		9-4 故障等の緊急時の対応方針・対策	3	1.8	5	1	3	1	0
	10. 省エネルギー確保のための配慮	10-1 事業期間終了後の省エネルギー確保のための配慮	6	3.1	5	0	4	1	0
内容点合計（100点満点）			100	65.5		12	77	11	0

審査委員 1 名が欠席したことにより 5 名で審査しました。

< 提案要請番号 7 >

評価項目		配点	評価点	評価者 人数	評価数				
					A	B	C	D	
事業実施に関する項目	1. 事業計画の妥当性	1-1 事業実施にあたっての基本方針	2	1.5	5	2	3	0	0
		1-2 事業実施体制及び代表・構成企業等の役割分担、市との連絡・調整体制の工夫	2	1.2	5	0	5	0	0
		1-3 ESCO事業が豊富であるか	3	2.3	5	2	3	0	0
	2. リスクへの適切な対応及び事業継続性の確保	2-1 本事業におけるリスクの想定及びその対応策、事業者間でのリスク分担の妥当性	2	1.4	5	1	4	0	0
		2-2 確実に事業を継続できる体制や仕組みへの工夫	3	1.8	5	1	3	1	0
	3. 地域経済への貢献	3-1 市内での資材調達及び地場企業（市内業者）活用への配慮	3	0.8	5	0	1	4	0
設備整備に関する項目	4. 設計・施工計画、設計・施工体制の妥当性	4-1 設計及び施工、工事監理における基本方針	2	1.0	5	0	4	1	0
		4-2 設計・施工・工事監理業務が確実に遂行される事業者間の実施体制及び役割分担の明示	5	2.2	5	0	3	2	0
	5. 設計・施工スケジュールの妥当性	5-1 設計・施工スケジュールの実現可能性及び庁舎への配慮	5	2.6	5	0	4	1	0
		5-2 既存設備の更新に係る段取り・スケジュールの工夫	5	3.0	5	0	5	0	0
	6. 空調設備及び照明LED化の特徴、フレキシビリティへの配慮	6-1 空調設備の性能・機能・エネルギー方式等の特徴	15	10.2	5	1	4	0	0
		6-2 照明LED化の性能・機能・制御方式の特徴	10	8.4	5	3	2	0	0
		6-3 フレキシビリティへの配慮	3	1.3	5	0	3	2	0
	7. 環境面に対する配慮	7-1 二酸化炭素排出の削減効果が高いこと	6	6.0	最高値を6点とし、その他の得点を（当該数値/最高値）×6で算出				
		7-2 エネルギー削減量が多いこと	6	5.8	最高値を6点とし、その他の得点を（当該数値/最高値）×6で算出				
		7-3 環境対策が考慮されていること	3	2.0	5	2	2	1	0
8. 庁舎の特性を踏まえた安全確保	8-1 庁舎の安全確保への配慮・工夫	5	3.0	5	0	5	0	0	
維持管理に関する事項	9. 維持管理計画、維持管理体制の妥当性	9-1 維持管理業務における基本方針	2	1.0	5	0	4	1	0
		9-2 維持管理計画の妥当性	6	3.1	5	1	2	2	0
		9-3 維持管理体制、市との連絡・対応窓口体制	3	1.1	5	0	2	3	0
		9-4 故障等の緊急時の対応方針・対策	3	1.1	5	0	2	3	0
	10. 省エネルギー確保のための配慮	10-1 事業期間終了後の省エネルギー確保のための配慮	6	3.1	5	0	4	1	0
内容点合計（100点満点）		100	63.9		13	65	22	0	

審査委員 1 名が欠席したことにより 5 名で審査しました。

6. 各提案に対する評価の概要

< 提案要請番号 3 >

(事業実施にあたっての基本方針)

- ・ 省エネルギーによる市の環境計画への目標達成への貢献など事業に求める市の考えを理解した方針としている点が評価できる。
- ・ 必須更新設備、希望更新設備の全てを更新対象として設備の老朽化課題を解決する提案がされている点が評価できる。

(確実に事業を継続できる体制や仕組みへの工夫)

- ・ 庁舎中央監視装置の各種データを収集・分析を担うデータセンターと接続して稼働状況をいち早く分析把握し、効果検証を行うとともに、必要に応じた省エネルギーチューニングの実施を可能とする仕組み構築の提案がなされている点が評価できる。

(市内での資材調達及び地場企業(市内業者)活用への配慮)

- ・ 市内業者との連携が具体的に提案されている点が評価できる。

(設計・施工・工事監理における基本方針)

- ・ 具体的な搬入計画や工程表を示し、ワンストップで効率的な連絡・調整体制の構築を行い、各役割の業務責任者は経験が豊富な関西在住者が担当する提案がなされている点が評価できる。

(空調設備の性能・機能・エネルギー方式等の特徴)

- ・ 燃料調整費等のエネルギー単価変動による光熱水費上昇リスクや電力供給の予備率低下による節電要請への対応が可能なガス・電気式熱源を併用したシステムが提案されている点が評価できる。
- ・ 空調機給排気ファンを負荷に応じて風量制御を行うインバータ化や室内 CO2 濃度に応じて外気導入量を制御して、搬送動力や熱源消費エネルギーを削減する提案がなされている点が評価できる。

(照明 LED 化の性能・機能・制御方式の特徴)

- ・ 器具の一部を再利用した LED 直管ランプへの交換の提案であったが、照度センサーを新たに設置し LED ランプの調光制御を行い、LED 化に加えて更なるエネルギー削減の提案がなされている点が評価できる。

(庁舎の安全確保への配慮・工夫)

- ・ 施設利用者や業務への支障がないように空調や照明環境が途絶えることがない工事工程を示した提案がなされている点が評価できる。
- ・ 施設利用者の安全を最優先にした大型機器を搬入する重機や監視員の仮設計画を示した提案がなされている点が評価できる。
- ・ 緊急時や災害時などに対応できる遠隔管理センターの2拠点接続に加えて速やかにサービスマンを派遣できる体制構築の提案がなされている点が評価できる。

< 提案要請番号 7 >

(事業実施にあたっての基本方針)

- ・ ゼロカーボンシティの実現に向けた省 CO2 への取り組みを見据えた事業に求める市の考えを理解した方針としている点が評価できる。
- ・ 必須更新設備、希望更新設備の全てを更新対象として設備の老朽化課題を解決する提案がされている点が評価できる。

(空調設備の性能・機能・エネルギー方式等の特徴)

- ・ 省エネルギー性能と故障時の影響を最小限とする電気式熱源のみの構成とした点が評価できる。
- ・ 空調機給排気ファンは負荷に応じて風量制御を行うインバータ化を行い熱源消費エネルギーの削減をする提案がなされている点が評価できる。

(照明 LED 化の性能・機能・制御方式の特徴)

- ・ 照明器具毎に LED 更新を行い、階段は照度を上げて人感センサー制御を行いエネルギー削減の提案がなされている点が評価できる。

(環境対策が考慮されていること)

- ・ NOx、SOx、ばいじんが排出されない提案がなされている点が評価できる。

(維持管理計画の妥当性)

- ・ 熱源システムを統一することで維持管理が必要な設備数を減らす提案がなされている点が評価できる。

7. 価格点の算出

応募者が提示する改修工事等サービス料（詳細診断費、設計費、工事費、工事監理費、計測機器設置費等の総額）に、ESCO 事業サービス期間中の省エネルギーサービス料を加え、省エネルギーサービス削減保証額を引いた、ESCO 期間中の市の支出総額について、予め提案審査要領に公表した算式により「価格点」として算出しました。

応募者名	提案要請番号 3 アズビル株式会社	提案要請番号 7 大和エネルギー株式会社
改修工事等サービス料	418,000,000 円	438,900,000 円
省エネルギーサービス料	3,135,000 円	5,940,000 円
削減保証額	36,456,000 円	35,331,000 円
市の支出総額 + -	384,679,000 円	409,509,000 円
価格点	100.0	93.9

8. 総合評価

審査委員会は、内容点と価格点の合計により算出した総合評価点が最も高かったアズビル株式会社を最優秀提案者に選定しました。

なお、提案内容の審査段階においては、事業者名及び価格点を伏せて審査を行い、審査終了時に価格点、総合評価点の確認を行いました。

応募者名	提案要請番号 3 アズビル株式会社	提案要請番号 7 大和エネルギー株式会社
内容点	65.5 点	63.9 点
価格点	100.0 点	93.9 点
総合評価点	165.5 点	157.8 点
順位	1	2

9. 審査委員の総評

本事業に対して、2つの事業者から応募をいただき、いずれも市が提示する条件を大きく上回る省エネルギー効果の提案がなされた。

また、実現性の高い省エネルギー改修項目や本庁舎の実情を踏まえた施工計画や維持管理計画が提案されたことは、非常に価値があると考えている。

選定された提案は照明器具の既設部品を一部再利用する計画がなされており、老朽化による落下が危惧されるので施工する際の強度確認を確実にを行い、市も体制を整え検査を行うように求める。

提案内容を着実に実行し、本庁舎の省エネルギー化、環境負荷の低減と光熱水費の効果的な削減の取組みに貢献されるよう期待するところである。

最後に多大な労力をかけ、知識を活かした貴重なご提案をいただいた応募者に対し本委員会を代表して心からお礼申し上げます。