

# 小林市養護老人ホーム慈敬園 ZEB改修事業仕様書 (第2版)

令和6 年 9 月 小林市

1		概要	. 1
2		対象施設	. 1
3		事業の目標	. 2
4		事業の基本計画	. 2
	4	- 1. 事業名称	2
	4	– 2. 契約方式	3
	4	- 3. 契約期間の上限	3
	4	- 4. ESCOサービス料	. 3
	4	– 5. 事業内容	
		4 - 5 - 1. 提供するサービス	
		4 – 5 – 2. 運転管理・維持管理	. 4
		4 - 5 - 3. 計測·検証	4
		4 - 5 - 4. ESCO設備の取扱い	. 4
		4 - 5 - 5. ESCO設備の要求水準	4
		4-5-6. ESCO事業者が行う業務の範囲	7
		4 – 5 – 7. スケジュール(予定)	8
5		提示条件	. 9
	5	- 1. 事業の遂行	. 9
	5	- 2. 事業資金計画等	10
	5	- 3. 設計・施工に関する事項、ESCO契約における提出書類	
		5-3-1. 優先交渉権者がESCO契約に先立って提出するべき書類	
		5-3-2. ESCO契約後における施工時の留意点	
		5 - 3 - 3. 工事完成時における対応及び提出書類	
	5	- 4 . ベースライン及び削減予定額等の設定	12
		5 - 4 - 1. ベースラインの設定	
		5-4-2. 光熱費削減額・削減予定額・削減保証額の設定	13
	5	- 5. ESCOサービス料の支払い等	
		5-5-1. ESCOサービス料の支払期間	
		5 – 5 – 2. 支払方法	13
		5-5-3. ESCOサービス料の総支払額	
		5 - 5 - 4. 削減保証額とベースラインの調整方法	14
		5 – 5 – 5. ESCOサービス料に係る債権の取り扱い	14
	5	- 6. 運転及び維持管理に関する事項	14
		5 - 6 - 1. 運転管理指針の提示	14
		5 - 6 - 2. ESCO設備の維持管理	
		5 - 6 - 3. 保険	15
	5	- 7. 計測・検証に関する事項	15
	5	- 8. 包括的エネルギー管理計画書	15

6. 事業の実施に関する事項	16
6 – 1. 誠実な業務遂行義務	16
6 - 2. ESCO契約期間中のESCO事業者の関わり	16
6 - 3. 本市とESCO事業者との責任分担	16
6 – 3 – 1. 基本的考え方	16
6 - 3 - 2. 予想されるリスクと責任分担の方針	16
6 - 3 - 3. 事業の継続が困難となった場合における措置	16
7 契約に関する事項	16
7 – 1. 契約の手順	17
7 – 2.ESCO契約の概要	17
7 – 2 – 1. 契約時期	17
7 – 2 – 2. 契約の概要	17
7 – 2 – 2. 契約の概要	17

#### 1. 概要

平成 18 年に建設された小林市養護老人ホーム 慈敬園は、空調設備や給湯設備等のエネルギー使用設備のライフサイクルが一巡するため必要な設備更新を行う。

本事業は、施設を経営的な視点から捉え、施設経費の削減や最大限の施設活用を図るファシリティマネジメントの観点により、小林市養護老人ホーム慈敬園の老朽化した設備等について、ESCO(Energy Service Company)事業を導入し、省エネルギー化の推進に伴う環境負荷の低減及び光熱費等の効果的な削減を図るものである。また、脱炭素社会の実現に向け、公共の建築物においてZEB(Net Zero Energy Building)の実現に向けた率先した取組が求められていることから、既存建築物のZEB化に取り組む。

事業の実施にあたっては、民間事業者から、Z E B をはじめとする設備設計・工事に関する専門的な知見をもとにした設計・工事の案と、運転管理指針及び維持管理までを含めた一括提案を募集する。

この一括提案を行う者(以下「応募者」という。)の中から、最も優れた提案を行った者(以下「優先交渉権者」という。)を選定する。

優先交渉権者は、本市との契約締結のための詳細協議を経て、最終的な契約の条件について合意に至った場合に、契約事業者(以下「ESCO事業者」という。)として本市と契約(以下「ESCO契約」という。)を締結し、本事業を実施するものとする。また、本仕様書の内容は、最終契約の一部になるものとする。

ただし、本事業は停止条件付きの契約になる予定であり、地方自治法上議会の承認が必要な事項において承認が得られなかった場合は事業化しない。また、本事業は、ESCO事業者が環境省「PPA活用など再工ネ価格低減等を通じた地域の再工ネ主力化・レジリエンス強化促進事業」「建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業」、または国土交通省「既存建築物省エネ化推進事業」(両省ともに令和6年度の事業名であることに留意)等を活用することを想定しており、補助金が不採択となった場合には、事業規模の変更等を行う可能性がある。

# 2. 対象施設

施設名称	小林市養護老人ホーム 慈敬園
住 所	宮崎県小林市駅南 296 番地
管 理 者	(指定管理者) 社会福祉法人 コスモス会
構造	鉄筋コンクリート造
階 数	地上2階
1±	【建築面積】 2,571.61 ㎡ 【延べ面積】 3,680.54 ㎡
面積	【階別面積】1階 2,372.39㎡ 2階 1,308.15㎡
用途	老人、身体障害者ホーム
建築年月	平成 18 年 3 月

更新が必要な設備	【空調関連設備】 ①ガスヒートポンプエアコン ・室外機 4 機 ・室内機(1 方向)61 機 ・室内機(4 方向)2 機 ②ガスバルク貯槽及び供給ユニット 2 機 ③空冷ヒートポンプパッケージエアコン ・室外機 11 台 ・室内機 29 台		
	【 <b>給湯関連設備</b> 】 ①給湯ボイラー 1組 ②電気温水器 4台 ③居室用小型電気温水器 52組 【 <u>照明設備</u> 】 157箇 【太陽光発電設備一式】 50kw		
電気ガス 使 用 量	(1)電気 令和2年度 332,094 kWh 5,845,470円 令和3年度 335,046 kWh	(2)LPG 令和 2 年度 17,462 m³ 6,197,311 円 令和 3 年度 16,926 m³	
2	6,084,870 円 令和4年度 311,387 kWh 6,447,788 円	6,516,594 円 令和 4 年度 18,127 m³ 7,828,735 円	
保守料	1,733,000 円/年		
	令和2年度	272,690 円/年	
修繕実績	令和3年度	966,900 円/年	
	令和4年度	191,400 円/年	

# 3. 事業の目標

- 1. **消費エネルギー・二酸化炭素排出量・光熱費の削減:** ZEB 改修によって BEI≦0.50 (※ 1) 、 BPI≦1.00 (※ 2) を達成し、C O 2 排出量及び建物の消費エネルギーを削減する。
- 2. **レジリエンスの向上:** 災害・停電時のエネルギー供給等が可能な設備の導入により施設のレジリエンス性能を向上
- 3. **ESCO 事業によるエネルギーマネジメントの実施:** ESCO 事業によるエネルギー消費の最適化・低減を図る。
- ※ 1: Building Energy Index の略。エネルギー消費性能計算プログラムに基づく、基準建築物と比較した時の設計建築物の一次エネルギー消費量の比率のこと。BEI=設計一次エネルギー消費量/基準一次エネルギー消費量
- ※ 2: Buiding Palstar Index の略。省エネ法改正に伴い設けられた PAL\*(外皮基準の指標)により算出される年間熱負荷の基準のこと。BPI=設計 PAL\*/基準 PAL\* ※PAL\*は、建物の屋内周囲空間の床面積当たりの年間熱負荷のこと。

# 4. 事業の基本計画

## 4-1. 事業名称

小林市養護老人ホーム慈敬園 Z E B 改修事業

# 4-2. 契約方式

シェアード・セイビングス契約(民間資金活用型)

# 4-3. 契約期間の上限

契約期間は提案によるものとし、令和8年4月1日から令和23年3月31日まで(15年間)を上限とする。

#### 4-4. ESCOサービス料

提案時における ESCOサービス料の限度額 (年総額) は、10,978 千円/年 (消費税 10%込み) とし、工事費の限度額は 270,518 千円 (消費税 10%込み) とする。

なお、提案時における算定方法は以下のとおりとする。

#### 【ESCO サービス料(年額)算定方法】

(エ+オ+カ+キ+ク+ケ) ÷ ★ 契約期間 (年)

※算定項目一覧エからケに掲げる費用の合計を契約期間年数で除した額

# 【算定項目一覧】

費用種別	説明	算定の考え方等
ア工事費	Z E B改修工事費	
イ 国庫補助金額	工事費に対する国庫補助額	対象費用に利用予定とする
		国庫補助金の補助率を乗
		じた額
		ただし国庫補助金制度にお
		いて上限額がある場合は当
		該上限額を算定
ウ 初期投資費用負担額	工事費のうち国庫補助金の対象としな	補助対象外の工事のほか、
	い工事費で初期投資時において市が支	国庫補助制度上、上限額
	払いを一括負担するもの	があるために、国庫補助対
		象経費として計上することに
		利点がない場合には、本項
		目で工事費を算定する。
工 設計費	優先交渉権者となった場合における実	必要な額
	施設計費	
オ 詳細診断費	優先交渉権者となった場合における詳	必要な額
	細診断費	
カ 包括的I礼+、一管理計	優先交渉権者となった場合における包	必要な額
画書作成費	括的エネルギー管理計画書作成費	

キ 元利金	アからイ及びウを引いた額を元金とした 元利金	・返済年数を契約期間の年数、元利均等返済方式で計算した額・金利については、応募者の提案による。ただし、固定金利とし、商取引上妥当
ク 年間計測・検証・メン	ESCO設備の計測・検証・メンテンス	な金利とする。 必要な額
テナンス費	費	
ケ その他	上記のほかESCO設備の維持管理	
	やESCO事業に必要な利益等事業	
	運営に必要な額(租税公課費含む)	

#### 4-5. 事業内容

ESCO事業者は、本市又は指定管理者と結ぶESCO契約に基づき、包括的エネルギーサービス(以下「ESCOサービス」という。)を提供する。

#### 4-5-1. 提供するサービス

ESCO事業者は、自らが行った提案を基に設計・施工した改修設備等(以下「ESCO設備」という。)について、ESCO契約に基づき、契約期間内において、本市及び指定管理者に対し、設備の運転管理・維持管理等、エネルギーの削減量の保証、省エネルギー効果を把握するための計測・検証を含むサービスを提供する。

#### 4-5-2. 運転管理・維持管理

ESCO事業者は、契約期間内、自らの責任でESCO設備の運転管理、維持管理等を行うものとする。また、ESCO設備及び既存設備等に関する運転管理指針を示し、本市及び指定管理者は、善良なる管理者の注意義務をもって、その運転管理指針に則り、運転管理を行う。

#### 4-5-3. 計測・検証

ESCO事業者は、適切な計測・検証手法を導入し、省エネルギー効果及び本市及び指定管理者の利益を保証する。

#### 4-5-4. ESCO設備の取扱い

本市又は指定管理者は、ESCO契約期間終了後、ESCO事業者の設置したESCO設備の無償譲渡を求めることができるものとするが、契約期間の設定条件等を鑑み、協議により決定する。

#### 4-5-5. ESCO設備の要求水準

ESCO設備の整備にあたっては、エネルギーの削減効果のみならず、ライフサイクルを踏まえたうえで、イニシャルコスト、ランニングコストまで含めたトータルコストの低減を目指す。

以下の要求水準書に沿うほか、環境省「建築物等の ZEB 化・省 CO2 化普及加速事業」に定める事項に沿うものとし、提案にあたっては自由な提案を求める。

なお、いずれの設備の施工にあたっても、例えば空調設備の整備において既存のエアコンも並行して使用できるようにするなど、入居者の生活の質に最大限配慮した施工に対応することを条件とする。 【要求水準書】

項	目	要求水準
総	合	・ 当該建築物を本事業によりZEBラング「ZEB Ready」以上に改修すること。
		・ ZEBReadyの認証基準及び設計一次エネルギー消費量の削減量が 補助事業における要件を満たさない場合はESCO事業者者の責任において 追加改修工事を実施し、ZEBReadyの認証を取得すること。
		・関係する法令、規則、基準等の規定に基づき、設計・施工をすること。
		・ 本要求水準書に明記されていない事項であっても、要求水準書の目的達成上、必要なことはESCO事業者の責任で実施すること。
		・ ESCO設備の設置に際し、現状の景観を過度に損なわないこと。
		・ I o T技術などを活用し、オンライン上での設備の死活監視や状況の共有等等をESCO事業者・市・指定管理者間で可能にするなどメンテナンス業務の効率化を図ること。
外	皮	・ ZEB を達成するために必要な外壁、内壁、開口部の断熱改修により当該 建築物の外皮性能の確保を図ること。
		・ 既存の外皮性能は竣工図より確認すること。
空	調	・ ZEBを達成するために必要な熱源、空調機、搬送機、周辺設備、ダクト、 配管、配線、制御機器の改修により当該建築物の1次エネルギー消費量の削 減を図ること。
		・ 空調機の能力選定にあたり、空間の快適性の維持と省エネの両立が図れる能力の設備とすること。
		・ 空調設備の制御は一元集中管理、監視を可能とすること。
		【更新が必要な設備】※再掲
		①ガスヒートポンプエアコン・室外機4機・・室内機(1方向)61機
		・室内機(4方向)2 機
		②ガスバルク貯槽及び供給ユニット 2機 ※ガスバルク使用期限:R7.7末
1/2		③空冷ヒートポンプパッケージエアコン ・室外機 11 台 ・室内機 29 台
換	気	・ Z E B を達成するために必要な送風機、ダクト、配線、制御機器の改修により 当該建築物の1次エネルギー消費量の削減を図ること。
		・ 原則として各室の用途に則した換気能力を有し、かつ換気による熱負荷の増加を最小限に抑制すること。

受電	・ 新設設備の導入により既存の受変電設備の容量を増設する必要がある場合 は、必要最小限で実施すること。
	・ 既存設備では空調の業務蓄熱系統、給湯の深夜電力系統より電源を一部 供給しているが回路変更の必要がある場合は実施すること。
	・ 新設する受電設備が既存位置に設置ができない場合は、サブ変電設備を別途設置すること。
	・ 新設する変圧器はトップランナー基準以上のエネルギー消費効率とする。
	・ 新設設備への電源供給は必要に応じて分電盤を新設すること。筐体は鋼板製とする。
	・ 受電設備から新設する分電盤間の幹線工事を実施すること。
給湯	・ 本業務において Z E B を達成するために熱源、タンク、配管、配線、制御機器 の改修により当該建築物の 1 次エネルギー消費量の削減を図ること。
	・ 貯湯タンクの容量は浴室湯張、シャワーを賄えるものとする。
	・ 必要に応じて加圧給水ポンプを更新すること。
	・ 給湯設備はリモートコントロールできるものとすること。
	・ 居室用の小型電気温水器の温水機能のつけず、単水栓化を図る。
	【更新が必要な設備】※再掲
	①給湯ボイラー 1組
	②電気温水器 4台
	③居室用小型電気温水器 52 組
照明	・ 既存の蛍光灯、水銀灯はLED照明に更新するものとする。
照明	・ 既存の蛍光灯、水銀灯は L E D 照明に更新するものとする。 ・ 照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。
照明	
照明	・照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。
照明	<ul><li>・ 照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li><li>・ JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li></ul>
照明	<ul><li>・ 照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li><li>・ JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li><li>・ 必要に応じて人感センサーを設置し、点滅制御又は減光制御を行うこと。</li></ul>
照明	<ul> <li>・ 照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li> <li>・ JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li> <li>・ 必要に応じて人感センサーを設置し、点滅制御又は減光制御を行うこと。</li> <li>・ 必要に応じて明るさセンサーを設置し、明るさ検知制御を行うこと。</li> <li>・ 明るさ検知制御には外光制御機能、タイマースケジュール機能を有すること。</li> <li>【更新が必要な設備】※再掲</li> </ul>
照明	<ul> <li>・ 照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li> <li>・ JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li> <li>・ 必要に応じて人感センサーを設置し、点滅制御又は減光制御を行うこと。</li> <li>・ 必要に応じて明るさセンサーを設置し、明るさ検知制御を行うこと。</li> <li>・ 明るさ検知制御には外光制御機能、タイマースケジュール機能を有すること。</li> </ul>
照 明 	<ul> <li>・ 照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li> <li>・ JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li> <li>・ 必要に応じて人感センサーを設置し、点滅制御又は減光制御を行うこと。</li> <li>・ 必要に応じて明るさセンサーを設置し、明るさ検知制御を行うこと。</li> <li>・ 明るさ検知制御には外光制御機能、タイマースケジュール機能を有すること。</li> <li>【更新が必要な設備】※再掲</li> </ul>
	<ul> <li>・ 照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li> <li>・ JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li> <li>・ 必要に応じて人感センサーを設置し、点滅制御又は減光制御を行うこと。</li> <li>・ 必要に応じて明るさセンサーを設置し、明るさ検知制御を行うこと。</li> <li>・ 明るさ検知制御には外光制御機能、タイマースケジュール機能を有すること。</li> <li>【更新が必要な設備】※再掲</li> <li>・ 照明設備 157 箇所</li> <li>・ 太陽光発電設備は平時において発電した電力全てを自家消費できるものとし、余剰電力が発生した場合は、逆電力継電器(RPR)により逆潮流を防止す</li> </ul>
	<ul> <li>照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li> <li>JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li> <li>必要に応じて人感センサーを設置し、点滅制御又は減光制御を行うこと。</li> <li>必要に応じて明るさセンサーを設置し、明るさ検知制御を行うこと。</li> <li>明るさ検知制御には外光制御機能、タイマースケジュール機能を有すること。</li> <li>【更新が必要な設備】※再掲・照明設備 157 箇所</li> <li>太陽光発電設備は平時において発電した電力全てを自家消費できるものとし、余剰電力が発生した場合は、逆電力継電器(RPR)により逆潮流を防止する措置を講じること。</li> <li>太陽光発電設備は災害時において発電した電力を特定負荷へ給電できるものとすること。負荷設備までの幹線工事も対象とし、必要に応じて負荷盤の設置</li> </ul>
	<ul> <li>照明の色温度は、指定されている場合を除き従前と同等とすること。</li> <li>JIS照度基準を目安とした照度が確保できるよう機器を選定すること。</li> <li>必要に応じて人感センサーを設置し、点滅制御又は減光制御を行うこと。</li> <li>必要に応じて明るさセンサーを設置し、明るさ検知制御を行うこと。</li> <li>明るさ検知制御には外光制御機能、タイマースケジュール機能を有すること。</li> <li>【更新が必要な設備】※再掲・照明設備 157 箇所</li> <li>・太陽光発電設備は平時において発電した電力全てを自家消費できるものとし、余剰電力が発生した場合は、逆電力継電器(RPR)により逆潮流を防止する措置を講じること。</li> <li>・太陽光発電設備は災害時において発電した電力を特定負荷へ給電できるものとすること。負荷設備までの幹線工事も対象とし、必要に応じて負荷盤の設置をすること。</li> <li>・蓄電池は基本的に系統からの充電は行わず、太陽光発電設備からのみ充電</li> </ul>

	・既設建築物の上に太陽光発電設備を設置する場合は構造計算を実施し、設 置による影響を確認すること。
	・データ収集は既設データ計測装置に E t h e r n e t 接続で取り込み、自家消費電力量(逆潮流)は受電設備内に多回路モニターを設置して計測し、新設する B E M S に取り込むこととする。
	・データ収集(サーバー)の期間は最低でも令和 18 年 3 月末までのデータを保管できること。
BEMS	・施設の用途別エネルギー使用量(空調・換気・照明・給湯)を把握できるよう に記録するシステムとすること。
	・計測粒度は 60 分以下とすること。
	・デマンドコントロールなど制御機能を有する場合、制御の実施が把握できるように 制御ログを取得・保存できること。
	・計測データは最低でも令和 18 年 3 月末までのデータを保管できること。
	・保存したデータはCSVなどの汎用的な形式で出力可能か機能を有すること。
	・必要十分な情報セキュリティ対策を施すこと。
	・制御盤及び警報機を新設する場合は、既存設備との整合を図りながら、施設 の維持、運営に支障のないよう設置すること。
	・計測器は計測対象とする分電盤内に設置すること。盤内に設置ができない場 合は別途近接する箇所に計測盤を外付けすること。
	・執務室系統の照明はセンサーで明るさを検知し、減光制御することとし、BEMS のシステムと連動できること。
撤去	・施本業務により不使用となる設備機器、付帯品は撤去すること。
	・撤去機器にPCB混入の可能性がある場合は調査を実施する。確認された 場合は協議とする。
その他	・構造体の安全性を確認するため、必要に応じ建築基準法第20条に基づく構 造計算を実施し確認すること。
	・施工条件として、工事時間は、8時30分から17時までを原則とする。改修に伴う人員や物品の移動、騒音・振動等について、施設利用者・近隣への影響・負担を考慮した計画にすること。

#### 4-5-6. ESCO事業者が行う業務の範囲

- (1) ESCO設備改修工事関連サービス
  - a) ESCO設備の導入に必要な資金の調達(下記eを含む)及び関連業務
  - b)改修に関する設計、施工及びその関連業務(BELS認証取得の申請業務含む)
  - c)工事に関連する全ての手続き業務及びその関連業務
  - d)改修工事等サービスの完了検査後の本市へのESCO設備の引き渡し業務
  - e)国庫補助金申請業務
    - · 国庫補助金申請
    - · 会計検査対応
    - ・ ESCO契約期間満了後において、本市又は指定管理者との協議の結果、本市又は指定管理 者が譲渡を受けることになった場合におけるESCO設備の所有権移転業務

- ・国に対する財産処分業務
- ・ その他一切の国庫補助金の申請にあたって必要な業務
- ※補助金の申請に係る事業の取扱いについて

本事業は、環境省「PPA活用など再工ネ価格低減等を通じた地域の再工ネ主力化・レジリエンス強化促進事業」「建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業」(いずれも令和6年度事業名であることに留意)等の活用を想定しており、当該補助金が不採択となった場合は、事業規模の変更等を行う可能性がある。

補助金の申請事務等については、ESCO契約の翌日から、国の事業要項等に定めのとおりに、ESCO事業者の責任のもと、確実に補助金申請等を行うこと。

この際、補助金の対象経費となる工事については、国から交付決定のあった後に着工すること。

#### (2) ESCOサービス

- a) ESCO契約期間内におけるESCO設備の維持管理・保守点検業務
- b) E S C O 契約期間内における E S C O 設備及び既存設備の運転管理指針の作成業務及び当該運転管理指針に基づく助言業務
- c)省エネルギー量の計測・検証業務
- ※ただし、国庫補助金制度上、国に対して報告の義務が必要なくなる年限まで、省エネルギー量が計画値以上であることが確認できた場合は、後年度も同様の効果があるものと推定し、以降の計測・検証業務は不要とする。
- d)光熱費及び維持管理・保守点検費削減額の保証業務
- e)ESCO 設備の故障時の緊急対応業務及びその復旧業務

(1) 第1回事業者選定委員会(以下「選定委員会 けいう)

#### 4-5-7. スケジュール (予定)

以下は、「4-5-6(1) Z E B 改修工事関連サービス」の a)~c)まで(以下「Z E B 改修工事」という。)が単年度で終了することを想定したスケジュールとなっており、複数年度に渡って工事を要する場合は、E S C Oサービスの提供開始時期が遅れることも想定している。

令和6年8月19日

~10月10日

(1)	第1四字未行歴化女具云(以「「歴化女具云」Cい。	6) 中和0年6月19日
(2)	事業内容等をホームページで公表	令和6年8月28日
	⇒募集要項に関する質問書提出期限	令和6年9月11日
	⇒質問回答	令和6年9月17日
(3)	参加表明締切	令和6年9月20日
	⇒第2回選定委員会で資格確認の後、提案要請	令和6年9月26日
(4)	現場ウォークスルー調査	令和6年10月1日
		~10月4日
	⇒現場ウォークスルー調査に関する質問受付	令和6年10月2日

	現場ウォーク	スルー調査回答		令和6年10月18日
(5)	提案書締切			令和6年11月1日
(6)	第3回選定委	員会		令和6年11月中旬
	※応募者による	5プレゼンテーション	ンを実施	
	⇒選定結果の	公表(ESCO	事業の優先交渉権者決定)、	決定通知
(7)	詳細診断、ES	5 C O 契約用書	類作成着手に係る覚書締結	令和6年12月中旬
	⇒契約用書類	: 包括的エネルコ	ギー管理計画書、ESCO見積	書、ESCO仮契約書
(8)	議会による債務	負担行為承認		令和7年3月下旬
(9)	詳細診断結果	、ESCO契約	用書類提出	令和7年3月下旬
(10)	ESCO仮契	約締結		令和7年3月下旬
(11)	ESCO事業	者による国庫補助	助金申請手続き着手	令和7年3月下旬
(12)	起債手続き			令和7年4月
(13)	指定管理者に	よるガスバルク貯そ	そう供給ユニット仮設レンタル開始	令和7年5月上旬
(14)	ESCO事業	者による国庫補助	助金申請	令和7年6月
	⇒採択結果公	表(採択の場合	<ul><li>) 自動的に本契約に移行</li></ul>	令和7年9月
		(不採択の場	場合)契約に係る議決承認後(	(12月)に本契約に移行
(15)	工事着手	(採択の場合)		令和7年9月
		(不採択の場合	今)	令和7年12月
(16)	工事完了	(採択の場合)		令和8年6月
		(不採択の場合	今)	令和8年9月
(17)	ESCOサービ	え提供開始	(採択の場合)	令和8年7月~
			(不採択の場合)	令和8年10月~
	⇒ESCO設	備の維持管理、	省エネ保証の実施	

# 5. 提示条件

提案の要請を受けた応募者は、次に提示する条件に基づき、提案書を作成する。

#### 5-1. 事業の遂行

- (1) 国庫補助金の採択を受けることを前提として、原則として、令和8年6月末日(ESCO事業者が複数年度に渡る国の補助事業の採択を受けた場合は所定の期日)まで ZEB改修工事(試運転調整を含む)及びESCO事業者が採択を受けた国の補助事業を完了させ、提案書記載の期日からESCOサービスを提供する。
  - ※補助事業の完了とは、国の補助事業の対象となる設備について、ESCO事業者による検収が完了し、施工業者等から物件引き渡しのうえ、その経費の支払いが完了することを指す。

(2) 「4-5-6, ESCO事業者が行う業務の範囲 lを確実に実施する。

#### 5-2. 事業資金計画等

- (1) 本市又は指定管理者は、本事業に必要なESCOサービス料を契約期間内にわたり毎年支払う。この際、本市が負担する費用については地方自治法第214条に基づき、債務負担行為を設定する。ESCO事業者は、ESCO契約に基づいて提案するZEB改修に要する資金の全額を調達する。
- (2) 初期投資時においては、ESCO事業者が調達する資金について、次のとおり本市がESC の事業者に対して負担する。その額については、ESCO契約締結時に協議する。ただし、地 方自治法上必要な議決が得られなかった場合は、事業を取り止める場合がある。
  - ① E S C O 事業者が申請する国の補助金が採択となった場合 地方財政法の規定に基づく市債の対象となる設備であり、当該補助金の対象にならない E S C O 設備に係る費用の一部について、所有権を留保したうえで工事請負費として竣工 後に負担する。
  - ② E S C O事業者が申請する国の補助金が不採択となった場合 地方財政法の規定に基づく市債の対象となる設備の全ての費用の一部について、所有 権を留保したうえで工事請負費として竣工後に負担する。
- (3) ESCO事業者の責任において、ESCO事業者が補助対象者となる国庫補助金(例:環境省「PPA活用など再工ネ価格低減等を通じた地域の再工ネ主力化・レジリエンス強化促進事業」「建築物等のZEB化・省CO2化普及加速事業」)の申請を行うこと。

#### 5-3. 設計・施工に関する事項、ESCO契約における提出書類

現段階で更新を要する設備は「4-5-5. ESCO設備の要求水準」の要求水準書掲載のとおりとし、事業実施にあたっては、既設の施設、設備を有効活用する。

事業実施にあたって、エネルギー供給事業者の変更を伴う場合は、地域経済への影響を最大限考慮したうえで、エネルギー供給事業者の変更によって指定管理者及び本市にとってデメリットが生じないようにすることとし、万一、デメリットが生じた場合は、その一切の責任と費用等の負担をESCO事業者が負うものとする。

なお、提案の結果、優先交渉権者となった者又はESCO契約が締結され、ESCO事業者となった者は、手続きの段階に応じて、必要な対応を行うとともに、次のとおり書類を提出する。

5-3-1. 優先交渉権者がESCO契約に先立って提出するべき書類 優先交渉権者は、ESCO契約に先立って詳細設計を行い、包括的エネルギー管理計画書の 一部として以下の書類を提出する。

く提出するべき書類>

書類区分	書類の内容・留意事項等
a. 設計書類	設計負荷計算書、構造確認書、工事内訳書、官公庁打合せ記録
b. 工事内訳書	工事内訳書は公共建築工事積算基準(国土交通省大臣官房官庁営
	繕部監修・最新版)及び建築設備数量 積算基準・同解説(国土交通
	省大臣官房官庁営繕部監修・最新版)、建築数量積算基準・同解説
	(国土交通省 大臣官房官庁営繕部監修・最新版) に基づいて作成
	し、また、本市の指示に基づいて、積算数量をエクセル等にてデータ化して
	提出すること。
c. 図面	※それぞれの項目について提案がある場合にのみ提出すること
	(i)空調設備図
	図面リスト、機器明細表、配管系統図、ダクト系統図、屋外配管
	図、機械室平面図・断面図、各階配 管平面図、各階ダクト平面
	図、空調換気設備平面図、部分詳細図、機器詳細図、自動制御
	図、制御機器表、盤結線図、その他必要な図面
	( ii )衛生関係図
	図面リスト、屋外配管図、機器及び器具表、配管系統図、各階平
	面図、詳細図、給湯設備関連図、その他必要な図面
	(iii)電気関係図
	図面リスト、屋外配線図、変電室等単線結線図及び平面図、電
	灯・動力・弱電幹線系 統図、盤結線図、電灯・動力・弱電幹線平
	面図、電灯・コンセント平面図、照明器具表(又は姿図)、動力・
	弱電平面図、火災報知・防災関係図、太陽光発電設備図、その他
	必要な図面
	(iv)建築関係図
	図面リスト、案内図、配置図、仕上げ表、平面図、伏図、立面図、
	断面図、矩径図、各部詳細図、展 開図、建具表、サイン計画図、
	外構図、日影図、構造図、その他必要な図面
	(v) その他、必要な図面
	(vi)留意点
	(i)~(v)の図面の作成にあたっては、改修箇所を明示し、改
	修工事に必要な仮設図を添付のこと

詳細設計にあたっては、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修(詳細設計時において最新版。 以下「最新版」という。)の下表に掲げる標準仕様書の仕様と同等程度の性能を確保した設計を行 うことを原則とし、本市の担当者の承諾を受けなければならない。また、これらの仕様書に記述のない 施工については、本市の担当者が確認することを必要とする。

標準仕様書	公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
	公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)
	公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)
	公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)
	公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)
	公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)
	公共建築工事標準仕様書(建築工事編)
	公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)

#### 5-3-2. ESCO契約後における施工時の留意点

- a. 工事施工は、承諾を受けた詳細設計図面に基づいて行い、施工監理にあたっては本市の工事担当者の指示を受け、施設の運営管理に支障とならないよう留意した施工計画を作成し、本市の承諾を受けて施工しなければならない。
- b. ESCO事業者は、標準仕様書(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修・最新版)及び「建築工事監理指針上・下」、「機械設備工事監理指針」、「電気設備工事監理指針」(国土 交通省大臣官房官庁営繕 部監修・最新版)に準じた適正な施工を行うこと。
- c. 本市は、定期的にESCO事業者の工事施工の状況の確認を求め、ESCO事業者は、この 求めに誠実に応じなければならない。
- d. ESCO事業者は、本市が要請したときは、工事施工の事前説明及び事後報告を行う。また、 工事現場での施工状況の確認を行う。
- e. 工事中の安全対策・施設管理者及び近隣住民との調整等は E S C O 事業者において十分に 行うこと。

#### 5-3-3. 工事完成時における対応及び提出書類

- a. 工事完成時には、施工記録を用意して、現場で本市の確認を受けなければならない。
- b. 工事完成時には、以下の資料を2部作成し、本市に引き渡すものとする。なお、完成図面製本、主要な機器仕様図については、別途 PDF データを2組作成し、本市に提出すること。
  - ・完成図面製本
  - ・完成図書書類(機器仕様図、取扱説明書、試験成績表、及び各種許認可書の写し等)

#### 5 - 4. ベースライン及び削減予定額等の設定

#### 5-4-1. ベースラインの設定

(1) ベースラインは、令和2年から令和4年のエネルギー消費量(電気、ガス)の単純平均値とするが、次の単価等を用いて算定した金額を、提案募集に際する応募時ベースラインとする。

# (電気)18.78 円×326,176kWh+(ガス)391.18 円×17,505m²+ (維持管理費用) 477,000 円≒13,451,000 円

#### ※千円未満四捨五入

(2) 優先交渉権者は、詳細診断をもとにした包括的エネルギー管理計画書の作成時に、外気温、稼働率、施設の使用方法、エネルギー単価の変化等(以下「ベースライン変動要因」という。)が発生した場合を考慮した、独自の推計方法によるベースライン(以下「独自ベースライン」という。)を設定できるものとする。応募者が、独自ベースラインを設定するにあたっては、後年度においてベースラインの変動、実際に削減された光熱費の修正が行われることから、ベースライン設定時点での設定条件、計算方法を提案時に明示し、本市と合意する必要がある。

#### 5-4-2. 光熱費削減額・削減予定額・削減保証額の設定

- (1) 提案に際して、応募者は技術提案の内容に従い計算方法を明示した上で Z E B 改修後の光熱費削減額として予定する額を算出するものとし、これを「削減予定額」とする。
- (2) 予定削減額は6,800千円を下限値とする。
- (3) 最低限、削減を保証する額を「削減保証額」とし、「削減予定額」の70%以上とする。
- (4) 「削減予定額」からESCOサービス料を減じたものを、本市の「予定利益」とし、「削減保 証額」からESCOサービス料を減じたものを、本市の「保証利益」とする。保証利益は運用開 始から事業期間中において保証できることを原則とする。

#### 5-5. ESCOサービス料の支払い等

5 - 5 - 1. ESCOサービス料の支払期間ESCOサービス提供開始から最長 15年間

#### 5-5-2. 支払方法

- (1) ESCO契約期間の各年度にわたる均等払いとし、支払い回数と時期については、ESC O契約において定める。
- (2) ESCO事業者は、以下に示す条件に基づき、適正にESCOサービス料を算定し、指定された期日までに本市に請求書を送付する。なお、ESCO契約時において、提案時の算定方法等を原則に、双方合意のうえで、サービス料、支払い保証等の取扱いを定めるものとし、ボーナス分配は想定しない。
- (3) 本市は、事業期間の各年度において、ESCO事業者が保証するエネルギー等の削減効果があることを確認したうえで、所定期日までに本市指定の方法によりESCOサービス料を支払う。
- (4) 実現した光熱費削減額が、「削減保証額」を下回る場合の当該年度分のESCOサービス料は、「削減保証額 実現した光熱費削減額」をESCOサービス料から減じた額とする。

- (5) ESCO事業者は、社会情勢等の変遷に応じてESCO契約時に設定したベースライン の見直しを申し出ることができる。この場合において、本市が妥当と判断した場合は、上記の限り ではない。
- (6) ESCOサービス料及び支払いの保証と調整方法等の詳細については、優先交渉権者と協議のうえ、「ESCO契約書」で定める。なお、事業場所は、本市が別に協定を締結する指定管理者が管理・運営を行っている。現在の指定管理者との協定では、指定管理者が光熱費や空調等の設備の保守管理費(以下「指定管理者負担経費」という。)を負担している。本事業においては、指定管理者負担経費から「本市・指定管理者及び優先交渉権者の協議した光熱費等の削減保証額(以下「指定管理料削減額」という。)」を減じて、これを指定管理者がESCO事業者に支払うべきESCOサービス料の原資の一部とする。優先交渉権者は指定管理者負担経費削減額算定の過程において、本市及び指定管理者と十分な調整を図ること。

#### 5-5-3. ESCOサービス料の総支払額

ESCOサービス料の総支払額は、「4-4. ESCOサービス料」で示した算定方法に基づいて算定した額とする。また、毎年支払われるESCOサービス料は、各年度にわたる均等払いとする。なお、提案から契約までの期間中に、物価等について著しい変動が発生した場合には、本市とESCO事業者が協議のうえ、額を見直すことができる。

#### 5-5-4. 削減保証額とベースラインの調整方法

- (1) 当該年度の光熱費のベースラインが、包括的エネルギー管理計画書に定めるベースライン変動要因にあてはまる場合は、本市又はESCO事業者が申し出を行い、当該申し出を双方が妥当と判断した場合に、ベースラインを調整し、改めて本市とESCO事業者の協議のもと、削減保証額を見直すことができる。
- (2) ベースライン変動要因に基づいた見直しにより修正された削減額の算定については、ESC の事業者が合理的な根拠を示して資料を作成すること。なお、ベースラインの調整は、別途計算 方法等を示し、本市との協議により承諾を受けなければならない。

#### 5-5-5. ESCOサービス料に係る債権の取り扱い

ESCOサービス料に係る債権は、譲渡又は担保にすることができない。ただし、予め本市の承認を得たときは、この限りではない。

#### 5-6. 運転及び維持管理に関する事項

#### 5-6-1. 運転管理指針の提示

ESCO事業者は、ESCO設備及び本市の既存設備の最適な「運転管理指針(案)」を提案し、本市及び指定管理者との協議で承諾された「運転管理指針」を作成する。ESCO事業

者及び指定管理者は、善良なる管理者の注意義務をもって、その運転管理指針に則り、ESCO 設備に関してはESCO事業者が、既存設備に関しては指定管理者が運転管理を行う。

なお、ESCO事業者は、既存設備に関する運転状況を本市の了解の下に必要に応じて調査 し、指定管理者の運転管理が運転管理指針と著しく乖離している場合には、本市及び指定管理者 に対して適切な運転管理の提言を行うことができる。また、ESCO事業者は、より効果的な運転管 理について、必要な助言を適宜行うことができる。

#### 5-6-2. ESCO設備の維持管理

ESCO事業者は、本市にESCO設備の維持管理計画書を提出し、本市の承諾した維持管理計画に基づいて、ESCO設備の必要な維持管理を自らの負担で行う。ESCO事業者は、ESCO設備の維持管理状況については、毎年、本市に報告しなければならない。本市は、維持管理が計画どおりでなく、若しくは不十分である時は、ESCO事業者に対して必要な措置を命ずる場合がある。

#### 5-6-3. 保険

ESCO事業者は、ESCO設備について、自己の負担により必要な保険を付保する。ただし、 当該保険の種類、補償の範囲等の内容については、本市及び指定管理者と協議のうえ定める。

#### 5-7. 計測・検証に関する事項

- (1) ESCO事業者は、提案により示した削減予定額及び削減保証額を達成していることを証するため、適切な計測・検証手法を本市に提示し、ESCO契約期間中において、ESCO設備の計測・検証を行う。
- (2) ESCO事業者は、計測・検証結果を毎年度本市及び指定管理者に報告し、本市及び指定管理者はその結果を確認する。国庫補助金制度上、国に対して報告の義務が必要なくなる年限まで、実際に削減した削減額が計画値以上であることが確認できた場合は、後年度も同様の効果があるものと推定し、以降の計測・検証業務の実施は必須としない。計測・検証業務を実施しない場合には、ESCOサービス料は、計測・検証に要する費用を減額して支払う。ただし、計測・検証を実施しない場合、省エネルギー効果確認方法を予め提示して承認を受ける必要がある。

#### 5-8. 包括的エネルギー管理計画書

優先交渉権者は、詳細診断終了後、5 – 1から5 – 7に示す内容を併せた包括的エネルギー管理計画書(最終提案書)を作成する。提案時における提案書と包括的エネルギー管理計画書の内容が大きく乖離する場合は、次選交渉権者との契約交渉を開始することがある。

## 6. 事業の実施に関する事項

#### 6-1. 誠実な業務遂行義務

ESCO事業者は、包括的エネルギー管理計画書、募集要項、配付資料及び契約書に基づく諸条件に沿って、誠実に業務を遂行しなければならない。

業務遂行にあたって疑義が生じた場合には、本市とESCO事業者の両者で誠意をもって協議する。

#### 6 - 2. ESCO契約期間中のESCO事業者の関わり

ESCO事業は、ESCO事業者の責により遂行され、本市はESCO契約に定められた方法により、事業実施状況について確認する。

#### 6-3. 本市とESCO事業者との責任分担

#### 6-3-1. 基本的考え方

提案が達成できないことによる損失は、原則として、ESCO事業者のみが負担しなければならない。

ただし、異常気象や運営状況の大幅な変動等、ESCO事業者の責に帰さない合理的な理由がある場合は、ESCO事業者が合理的な根拠を示した申し出を行うことにより、別途協議を行うことができる。

#### 6-3-2. 予想されるリスクと責任分担の方針

本市とESCO事業者の責任分担は、原則として別紙「リスク分担方針一覧」に記載されている 予想されるリスクと責任分担の方針によることとし、応募者は負担すべきリスクを想定したうえで提案を 行う。ただし、最終的な分担のあり方は、契約交渉開始からESCO契約締結までの間に協議を行 い、決定する。

なお、リスク分担方針一覧に該当しない事項が発生した場合には、別途協議する。

#### 6-3-3. 事業の継続が困難となった場合における措置

優先交渉権者が詳細調査実施後、提案書と包括的エネルギー管理計画書の内容が大きく乖離 した場合など、優先交渉権者の責により契約できない場合は、本市はそれまでに要した費用を請求で きる。

また、ESCO契約後に事業の継続が困難となった場合の措置については、ESCO契約において定める。

# 7 契約に関する事項

# 7-1. 契約の手順

本市と優先交渉権者は、本事業が小林市議会において予算等の必要な承認を得た上で、契約締結のための手続きを行う。

#### 7-2. ESCO契約の概要

#### 7-2-1. 契約時期

令和7年3月下旬予定(仮契約)

#### 7-2-2. 契約の概要

募集要項、仕様書、包括的エネルギー管理計画書に基づき、随意契約が成立した場合に締結するものであり、ESCO事業者が遂行すべき設計、省エネルギー改修工事及び運転・維持管理に関する業務内容や省エネルギー保証量、支払方法などを定めるものとする。

また、本市とESCO事業者の役割と責任及び遵守事項を明確化し、相互の確認事項や方法 及び時期等について明記するものとする。

# (別紙) リスク分担方針一覧

リスクの種類		リスクの内容	負担者	
			市	ESCO 事業者
	募集内容の誤り	募集要項又は仕様書の記載事項に重大な誤りのあるもの	0	
	効果保証の未達	提案の提言が達成できない場合		0
	安全性の確保	設計・改修・維持管理における安全性の確保		0
	環境の保全	設計・改修・維持管理における環境の保全		0
共	制度の変更	消費税の変更	0	
通		消費税以外の税に関するもの		0
地	事業の中止・延期	本市の指示によるもの	0	
		施設利用者、周辺住民等の反対による事業の中止・延期	0	0
		設備改修に必要な許可等の取得遅延によるもの		0
		本市の不注意等による建設許可等の遅延によるもの	0	
		ESCO事業者の事業放棄、破綻によるもの		0
	不可抗力	天災等による設計変更・中止・延期	0	0
計画	物価の変動	急激なインフレ・デフレ(設計費に対して影響のあるもの)。	0	0
_ <u>=</u> 几	設計変更	本市の提示条件、指示の不備によるもの	0	
設計段階		ESCO事業者の指示・判断の不備によるもの		0
路階	応募コスト	応募コストの負担		0
	資金調達	必要な資金の確保に関すること		0
	第三者賠償	調査・改修における第三者への損害賠償義務		0
	不可抗力	天災等による設計変更・中止・延期	0	0
	物価の変動	急激なインフレ・デフレ(設計費に対して影響のあるもの)	0	0
	用地の確保	設置場所の確保	0	
	立入許可	必要な施設への立入許可	0	
建	設計変更	本市の提示条件、指示の不備によるもの	0	
建設段階		ESCO事業者の指示・判断の不備によるもの		0
階階	工事遅延·未完工	本市の責による工事遅延・未完工による延期	0	
		ESCO事業者の責による工事遅延・未完工による延期		0
	工事費増大	本市の指示・承諾による工事費の増大	0	
	111 AP	ESCO事業者の判断の不備によるもの		0
	性能	要求仕様不適合(施工不良を含む)		0
	一時的損害	改修目的物に関して生じた損害		0
		改修に起因して施設に生じた損害		0

# (別紙) 予想されるリスクと責任分担の方針

	リスクの種類	リスクの内容	負担者	
			市	ESCO 事業者
支払関	支払遅延・不能	本市の責による、支払いの遅延・不能	0	
		計測・検証報告の遅延により支払いを保留する場合		0
関係		省エネルギー保証行為の不履行		0
	計画変更	用途の変更等、本市の責による事業内容の変更	0	
		ESCO事業者が必要と考える計画変更		0
	立入許可	合理的な事由によらない場合であって、必要な施設への立 入許可がおりない場合の事業未遂行	0	
	維持管理費の 上昇	ESCO事業者の責による維持管理費用の増大		0
	第三者賠償	維持管理における第三者への損害賠償義務	0	0
維	ESCO 設備の損傷	本市の過失又は本市の施設に起因する ESCO 設備の損傷	0	
維持管理関連		ESCO事業者の故意・過失に起因するESCO設備の 損傷		0
連	公共施設損傷	ESCO事業者の故意・過失に起因するESCO設備に 起因する本市の施設・設備の損傷		0
		不可抗力以外のその他の原因による本市の施設・設備の損 傷	0	
	公共施設損	ESCO設備に関する隠れた瑕疵の担保責任		0
	傷瑕疵担保			
	不可抗力	火災・天災などの不可抗力による本市の施設の損傷	0	
		火災・天災などの不可抗力によるESCO設備の損傷	0	
-	設備の不良	ESCO設備が所定の性能を達成しない場合		0
	計測•検証	計測・検証報告への疑義		0
計測		計測・検証に必要な本市からの情報提供の遅延・不能	0	
	光熱費単価の	光熱費単価の変動	0	
検	変動			
検. 証 -	ベースラインの調整	機器の使用状況、稼働率の顕著な変動や運転管理方法の顕著な変更	0	
		上記以外の変動要因の場合	0	0
保	性能	要求仕様不適合(施工不良を含む)		0
保証関連		仕様不適合による施設・設備への損害、本市の施設運営・ 業務への障害		0