

省エネ機器設備設置業務委託仕様書

1 委託名

省エネ機器設備設置業務委託

2 目的

施設園芸における燃油削減を推進するため、千葉市SDGs対応型施設園芸推進協議会（以下「本協議会」という。）が、太陽光発電を活用したトマト栽培の燃油削減実証を行い、高騰する電気代のコスト削減につながる再生可能エネルギーの有用性を実証する。

本業務委託では、実証に必要な省エネ機器設備を設置することを目的とする。

3 委託場所

千葉市若葉区野呂町地内外（千葉市農政センター）

（別紙1 省エネ機器設備設置業務委託 位置図参照）

4 委託期間

契約締結日から令和6年9月30日まで

5 業務対象設備及び内容

農政センター5、6号温室において、「太陽光発電を活用したトマト栽培の燃油削減実証」を行うに当たり、以下の省エネ機器設備を設置する（設置に必要な関係者との調整、現地調査、接続工事及び設置によって発生した廃棄物の処分も本業務委託に含む）。

なお、設置にあたっては、本協議会及び関係者と密に調整を図り、場内の人、車両の往来及び作業を妨げないようにすること。

機器	対象施設及び台数	内容
ヒートポンプ	5号及び6号温室 各4台	室内温度及び湿度環境を制御できるよう、環境制御システムに接続したヒートポンプを設置すること。 既存の温室に、無理なく搬入設置可能なサイズであること。 5号温室においては、外気導入コリドーに設置すること。 機器仕様：ダイキン工業（株）社製 SFYP140A 相当 形状 床置形 馬力（能力） 5馬力 P140 電源タイプ 三相 200V
送風ファン	5号温室 5台	ハウス全体をトマト栽培に適した環境にするため、環境制御システムに接続した送風ファンを設置すること。また、送風ファンとポリダクトを接続し、ポリダクトはガター下に設置する事。
循環扇	5号及び6号温室 各2台	ハウス全体をトマト栽培に適した環境にするため、環境制御システムに接続した循環扇を設置すること。 機器仕様：日農工業（株）社製 風来坊Ⅱ 相当 材質 オールステンレス 電流（A） 0.32／0.34 出力（W） 50／60 消費電力（W） 71／92 風量（m3／min） 31／3 質量（kg） 8kg

環境モニタリングシステム機器	5号及び6号温室 各1台	ハウス内の4つの環境因子（温度、湿度、CO ₂ 、日射量）の測定（1分間隔）を行い、ハウス内環境の状態およびその変化を把握することができるモニタリング機器を設置すること。 5号温室には外気象センサーを取り付けること。 機器仕様：(株)誠和社製 プロファイnder 相当 センサー測定範囲 湿度 -10～50℃ 相対湿度 0～100% 温度センサー プラス 0～100℃（空気中）0～40℃（水中・土中） CO ₂ 0～5,000ppm 日射量 0～1,500w/m ²
統合環境制御装置	5号及び6号温室 各1式	環境制御システムとして、環境モニタリング機器の環境データを基に、灌水設備、天窓、側窓、炭酸ガス施用設備等の動作制御が可能となるように、環境制御装置を設置し、旧詰所内に設置するノートパソコン、モニターと接続すること。 機器仕様：(株)誠和社製 プロファイnderNEXT80 相当 制御項目 換気×4 カーテン×2 暖房×2（出力20点）冷房 CO ₂ 循環扇 ミスト 灌水警報（各1）
ノートパソコン	旧詰所内 1台	OS : Microsoft® Windows 11 Pro CPU : 第12世代 Intel Core i5 と同等またはそれ以上の Intel または AMD のプロセッサであること メモリ : 8GB 以上 SSD : 256GB 以上 パネルサイズ : 13.3 インチ以上であること 画面解像度 : フル HD (1920 × 1080) LAN(ネットワーク) : LAN 用接続部を標準装備しているもの (RJ-45 コネクタ標準装備) ドライブ : CD-ROM の読み込みができる内蔵または外付けドライブがあること。 映像出力端子 : HDMI×1 以上
モニター（液晶ディスプレイ）	旧詰所内 1台	パネルタイプ : TFT カラー液晶 パネルサイズ : 23.8 型 以上 パネル表面処理 : 非光沢 最大表示解像度 : 1920×1080 最大表示色 : 1677 万色 以上 最大輝度（標準値） : 250cd/m ² 映像入力端子 : HDMI×1 以上 モニタースタンド : 標準で備わっていること。（高さ、角度調整ができると望ましい）
炭酸ガス施用装置	温室5号及び6号 各1台	環境制御システムに接続し、室内温度及び湿度環境を制御できるよう設置すること。 機器仕様：(株)誠和社製 真呼吸 相当 CO ₂ 発生量 最大 6.7kg/h 6.7kg/h（20℃以下）、5.7kg/h（外気温 25℃） 燃料 JISI 号灯油 燃料消費量 最大 2.72L/h（外気温 20℃以下） CO ₂ 制御 センサーによる濃度制御

6 対象施設の仕様概要

(1) 温室5号

間口 9m×単棟×奥行 4m×9SPN=324 m²

(2) 温室6号

間口 9m×単棟×奥行 2.625m×14SPN=330.75 m²

7 受託要件

本業務の受託を希望する者は、次に掲げるすべての受託要件を満たしていなければならない。

- (1) 令和6・7年度千葉市入札参加資格者名簿の千葉市委託入札参加者名簿において、業種の大分類を「建物設備等保守・修繕」、中分類を「その他」、具体的取り扱い品名を「農園芸設備」など、農業関連設備として登録している者。
- (2) 過去5年以内に、同様の委託業務を履行した実績を有する者（契約書及び業務内容が分かる書類等の写しを添付すること）。

8 業務実施に当たっての条件

本業務を受託したもの（以下「受注者」という）は、業務の実施に当たっては、以下の条件を満たすこととする。なお、条件に関して疑義が生じた場合は、本協議会と受注者が協議の上、対応を決定する。

- ・業務の実施に当たっては、関係法令及び条例を遵守すること。
- ・業務の実施に当たっては、本協議会と協議を行い、その意図や目的を十分理解した上で人員を配置すること。
- ・業務の進捗に関して本協議会に対して定期的に報告を行うこと。
- ・図面など必要な図書は別途配付する。
なお、配布した資料はこれを公表、貸与してはならない。
- ・千葉市SDGs対応型施設園芸推進協議会の構成員の場合は、みどりの食料システム戦略緊急対策交付金交付要綱 別記4第8により、自社製品に関しては、利益等を排除した金額で納入すること。

9 業務計画書の提出

- (1) 受注者は契約締結後7日以内に業務計画書を作成の上本協議会に提出し、承認を受けること。
- (2) 業務計画書には次の事項を記載すること
 - ア 業務内容、業務遂行方針
 - イ 業務詳細工程
 - ウ 業務実施における体制及び組織図
 - エ 現場代理人及び主任技術者の経歴
 - オ 再委託がある場合は再委託先の概要及び担当技術者一覧
 - カ その他、本協議会が必要とする事項

10 提出物

受注者は、以下の提出物を期日までに提出すること。

提出物	内容	提出期限
設計図書	製本2部、データー式	着工前まで
竣工図書	製本2部、データー式	完了検査前まで
施工記録	製本2部、データー式	完了検査前まで

<電子データ>

最終版は、Windows11で開くことができる、PDF形式及び編集可能なファイル形式にて納品すること。

編集可能なファイル形式については、文書データはMicrosoft Wordを使用して作成し、図表な

どは Microsoft Excel 又は Microsoft PowerPoint を使用して作成すること。

また、使用した写真データや CAD データについても、データを提出すること。データの形式は、本協議会と受注者との協議により決定する。

1 1 議事録等の作成

- (1) 本協議会との打合せ・協議を行う際には、あらかじめ協議事項を本協議会に連絡すること。終了後は議事録を作成した上で速やかに本協議会に提出し、内容に疑義がある場合は速やかに修正すること。
- (2) 打合せ等において生じた課題については、議事録とは別に一覧にまとめること。また、一覧は受注者が対応すべきものと本協議会が対応すべきものとを分け、それぞれ対応期限を明記すること。

1 2 契約に関する条件

- (1) 本業務で作成された成果品の所有権は、本協議会に帰属する。
成果品は、本業務委託により設置された省エネ機器設備及び提出物のこと。
- (2) 成果品について、受注者が第三者の有する知的財産を使用する場合には、その使用に関するすべての責任は受注者が負わなければならない。

1 3 業務の再委託について

- (1) 受注者は、受託した業務を一括として第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。ただし、業務を効率的に行う上で必要と思われる場合は、事前に本協議会と協議し、承認を得た上で業務の一部を委託することができる。
- (2) 受注者は、業務の一部を第三者に再委託した場合、再委託先に、本仕様書に定める「業務実施に当たっての条件」を承諾させるとともに、再委託先の行為及びその結果に対する全ての責任を負うものとする。

1 4 その他

- (1) 受注者は、本業務実施に当たり、随時本協議会と協議を行い、意思疎通を図るとともに、指示及び監督を受けなければならない。
- (2) 受注者は、業務の進捗状況について、適宜本協議会に報告を行うこと。
- (3) 受注者は、本仕様書の解釈に疑義のある事項及び仕様書に定めのない事項は、事前に本協議会に報告し、本協議会の指示に従わなければならない。
- (4) 受注者が本業務の遂行に当たり知り得た、本協議会、千葉市及び参加企業等の情報並びに個人情報の取り扱いについては、法令に基づき厳重に管理を行い、本業務終了後も、他への開示、漏えい及び目的外利用をしてはならない。また、それらの委託者、事業者等の情報及び個人情報の漏えいにより生じた損害については、全て受注者の責任において処理すること。
- (5) 受注者が、本業務の遂行に関連し、第三者へ損害が発生した場合、その損害が受注者の故意又は重大な過失により生じた場合には、受注者の責任においてその損害を賠償すること。
- (6) 本業務の実施に当たっては、事故防止等、安全の確保に十分配慮すること。
- (7) 設置した設備の運用開始に際し、施設管理者等への取扱説明を十分行うこと。その回数、方法等については本協議会と協議すること。
- (8) 本業務に必要な関係諸官庁への届出については、受注者にて代行すること。また、その費用についても本業務に含むものとする。
- (9) 本業務によって発生した廃材の処分については「建設副産物の処理基準及び再生資源の利用基準」に従って適切に処理すること。
- (10) 本業務に使用する材料・機材等で、公共建築協会が実施する「建築材料・設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」に記載のある材料については、評価を受けた材料・機材等を使用することとする。ただし、これによりがたい場合、JIS 及び JAS マークの表示のない材料の使用については、要求する品質及び性能を有することの証明となる資料を提出のうえ、本協議会と協議とする。
- (11) 本業務に際し、仮設事務所等の仮設物を設置する場合、設置可否及び設置位置等については本協議会及び千葉市と協議し、その費用は全て受注者の負担とする。また、本業務に必要な業務用

水は発注者が無償で提供し、電力については受注者の負担で発電機を使用することとする。

- (1 2) 停電を伴う作業は、停電日程等を本協議会、千葉市及び主任技術者と十分協議のうえ、千葉市農政センター運營業務に支障のないよう、主任技術者立会のもと行うこと。また、停電範囲・方法について事前に本協議会及び千葉市へ説明を行い、仮設電源を要望された機器等については対応すること。それらの費用については受注者の負担とする。
- (1 3) 作業時間は原則として平日の9：00から17：00までとする。それ以外の時間に作業を行う場合は、必ず監督員の了承を得ること。なお、作業開始前、終了後に千葉市農政センター内の事務所まで作業報告をすること。
- (1 4) 本設計図書別紙図面は参考図とし、選定メーカーおよび関係諸官庁と協議、調整のうえ、委託完了に必要な設計業務（作図含む）を着工前に行い、発注者の承諾を得ること。また、その費用も本委託に含む。