

青木地区ゼロカーボン街区再エネ等設備構築及び地域マイクログリッド構築に係る
詳細設計業務 仕様書

1 業務名称

青木地区ゼロカーボン街区再エネ等設備構築及び地域マイクログリッド構築に係る
詳細設計業務

2 業務目的

本業務は、市内青木地区において、第2回脱炭素先行地域に選定された再生可能エネルギーを活用したゼロカーボン街区の構築を目指し、再生可能エネルギー等設備導入及びその設備を活用する自立分散型電源によるレジリエンス強化を実現するための地域マイクログリッド構築に係る詳細設計を行うことを目的とする。

本市の脱炭素先行地域応募提案書については、下記を参照

環境省ホームページ：<https://www.env.go.jp/content/000101188.pdf>

3 履行場所

那須塩原市青木地内

4 再生可能エネルギー等設備導入施設及び地域マイクログリッドの範囲

基本的な範囲は、脱炭素先行地域で示した青木地区ゼロカーボン街区の範囲とする。

(1) 再生可能エネルギー等設備導入施設

・キョクトウ青木フィールド

(2) 地域マイクログリッドの範囲

脱炭素先行地域で示された青木地区ゼロカーボン街区の範囲とする。具体的な範囲は本業務において定めること。なお、地域マイクログリッド構築においては、既存の系統線を活用して構築することを想定している。

(3) エネルギーマネジメントシステム

設備導入対象施設は次のとおり。ただし、道の駅「明治の森 黒磯」は別業務で再生可能エネルギー等設備を導入予定であり、青木小学校については既存の設備がある。また、一般廃棄物処分場跡地、新規小水力発電所は、今後設備等を設置予定である。これらの設備も含めてエネルギーマネジメントシステムの構築を計画すること。

- ・道の駅「明治の森 黒磯」
- ・青木小学校
- ・キョクトウ青木フィールド
- ・一般廃棄物最終処分場跡地
- ・既存小水力発電所、新規小水力発電所

5 業務管理

受託者は本業務を遂行するにあたり発注者の意図および目的を十分に理解した上で、業務内容に精通し経験豊富な専門技術者を配置すること。

- (1) 電気事業に関する知見を有すること。
- (2) 一般送配電線事業者の設備、自家用・一般用電気工作物に関する知見を有すること。

6 業務内容

以下の(1)から(5)を実施すること。なお、受託者は、事業の目的を踏ま

え、委託者やその他業務の受託者、関係省庁、関係団体等と緊密に連携を図り、適正な業務履行に努めることとする。

(1) 再生可能エネルギー等設備導入設計

- ・対象施設への再生可能エネルギー等設備設置工事に必要となる設計図書等の作成（詳細は別紙1のとおり）。なお、対象施設及び導入設備は以下のとおり。

①対象施設

キョクトウ青木フィールド

②導入設備

太陽光発電設備

仮想同期発電機付き蓄電池

- ・設備導入スケジュールの作成

(2) 地域マイクログリッド構築に係る設計業務

- ・脱炭素先行地域での提案に基づき対象範囲を発注者と協議、決定
- ・対象範囲の施設及び電力需要の調査
- ・地域マイクログリッド構築スケジュールの作成
- ・地域マイクログリッドの設備・システム構成検討
- ・地域マイクログリッドの信頼度ならびに設備安全に関する検討、評価
- ・上記信頼度の確保並びにレジリエンス強化を実現するための太陽光発電設備及び蓄電池設備容量の検討、設計
- ・停電時における地域マイクログリッドの運用方法の検討

(3) エネルギーマネジメントシステム構築に係る設計業務

- ・エネルギーマネジメントシステムの平常時・停電時における運用方法等の検討及び設計

(4) 導入効果等の推計

- ・今回の取組による温室効果ガス排出量削減等の検討
- ・今回の取組の波及効果の検討

(5) 成果報告書の作成

- ・すべての調査、検討内容を整理し、報告書を作成する。

7 履行期間

契約締結の翌日から令和6年3月29日まで

8 提案上限額

本事業に係る委託料の総額は、20,000,000円（消費税及び地方消費税を含む）を上限とする。

9 支払条件

部分払1回、精算払

10 成果物

- (1) 成果報告書 3部
- (2) 図面（設計図面、構造計算書等） 別紙1のとおり
- (3) 打合せ記録、調査結果及び活用した資料等 一式
- (4) 上記（1）から（3）の電子データを保存したCD-R 1枚

11 資料等の貸与

- (1) 本業務を実施するにあたり必要な本市所有の図表その他関係資料等は貸与可能

とする。

- (2) 受託者は貸与を受けた資料を紛失・汚損しないよう取り扱うとともに、市の承諾無くしてこれを公表・貸与または複製してはならない。
- (3) 受託者は本業務が完了した時、又は履行期間中であっても発注者が返却を要求した場合には、貸与を受けた資料を滞りなく返納すること。

1.2 その他

- (1) 本業務を適切かつ円滑に実施するため、業務着手時及び実施中における協議、打合せを適宜行い、その都度受託者が記録し、相互に確認するものとする。
- (2) 受託者は本業務で知り得た事項及び情報等を履行期間終了後も含めて他に漏らしてはならない。
- (3) 本業務による成果物はデータを含めて市に帰属するものとし、市の承認を得ずに使用又は付与しないこと。
- (4) 成果物において使用される素材等について著作権その他の権利等に関して第三者から何らかの申し出がなされた場合には、全て受託者の責任において対処すること。
- (5) 成果物に契約不適合があった場合には、市の指示によりすみやかに是正すること。履行期間終了後も同様とする。
- (6) 本仕様書に記載のない事項及び業務上疑義が生じた場合には、発注者と受託者の協議により事業を実施するものとする。