板倉ニュータウンにおける地域マイクログリッド事業及び水素利活用事業 要 求 水 準 書

(案)

令和4年11月 群馬県企業局

目 次

1	総則						•		•	•	•	1
	1. 1 本書の位置づけ											
2	事業内容に関する事項						•		•	•	•	1
	2.1 事業目的											
	2.2 基本方針											
	2.3 事業概要											
	2.4 業務内容											
	2.5 官民役割分担											
	2.6 板倉ニュータウンの概要											
	2.7 設備機能等											
3	地域マイクログリッド及び水素利活用に	関す	る要素	求水 ⁱ	準		•		•		•	3
	3.1 設備全体に関する要求水準											
	3.2 設備に関する要求水準											
4	法令手続き支援業務に関する要求水準			•	• •		•		•		•	4
	4.1 基本事項											
5	設計及び工事監理業務に関する要求水準	鱼		•	• •		•		•	•	•	4
	5.1 基本事項											
	5.2 関係機関との調整											
	5.3 各種調査											
	5.4 基本設計											
	5.5 実施設計											
	5.6 工事監理											
6	建設業務に関する要求水準		•	• •	• •	• •	•	• •	•	•	•	6
	6.1 基本事項											
	6.2 各種申請											
	6.3 建設工事											
7	維持管理業務に関する要求水準		•	• •	• •	• •	•	•	•	•	•	8
	7.1 基本事項											

1 総則

1.1 本書の位置づけ

本要求水準書は、群馬県企業局(以下、「企業局」という。)が実施する本事業の各業務について、企業局が本事業を実施する民間事業者(以下、「選定事業者」という。)に求める性能の水準を示すものであり、実施方針(案)を補足するものである。

2 事業内容に関する事項

2. 1 事業目的

実施方針(案) 1-(4) に示すとおり。

2. 2 基本方針

板倉ニュータウンにおける地域マイクログリッド事業及び水素利活用事業の基本方針は、以下のとおりである。

- ○太陽光発電由来のグリーン水素による電力供給
 - (→ 再エネ電力の地産地消の実現)
- ○電力供給に係るグリッド内ハイレジリエンス化
 - (→ 災害レジリエンスを高めた住宅団地として分譲促進)

2.3 事業概要

実施方針(案) 1-(5) に示すとおり。

2.4 業務内容

実施方針(案) 1-(6) に示すとおり。

2. 5 官民役割分担

官民役割分担は、下表のとおりである。

表 1 官民役割分担

業務	分担					
未生	選定事業者	企業局				
法令手続き支援業務	申請支援	0				
	申請		\circ			
	各種調査	\circ				
と計及び工事管理業務 と計及び工事管理業務	基本設計	\circ				
成引及び工事自在未切	実施設計	\circ				
	工事管理	\circ				
	各種申請	\circ				
建設業務	設備設置工事	\circ				
	建築工事	\circ				
	基盤整備工事	\circ				
	什器備品等調達設置業務	0				
維持管理業務	0					
運営業務	0					

2.6 板倉ニュータウンの概要

立地条件・板倉ニュータウン太陽光発電所に関する事項として実施方針(案) に示すとおり。

2.7 設備機能等

板倉ニュータウンにおける地域マイクログリッド事業及び水素利活用事業の設備機能は、以下のとおりである。

- ・各戸に設置される太陽光発電設備及び HEMS との協調を図り、各戸の電力需要に応じた電力供給を行うこと。
- ・供給電力の一部は水素から変換された電力とすること。 なお、設備故障や点検時における電力供給は一般配電系統からの供給と し、各戸への電力供給を継続させること。
- ・電力供給に係るレジリエンス化を図ること。
- ・漸次増加する電力負荷を踏まえた設備とすること。

想定している主な設備

	定置用蓄電池(街区用)	
MG	CEMS	
IVIG	受変電設備(高圧)	
	自営線	
	PV	
水	水電解装置	
素	FC	
利	水素貯蔵設備電気設備	
活		
用	配管・配線	
	EMS	
基盤	建屋	
整備	水素実証設備土地造成等	

3 地域マイクログリッド事業及び水素利活用事業に関する要求水準

3.1 施設全体に関する要求水準

(1) 配置計画

- ・周辺環境等を考慮した適切かつ合理的な配置とすること。
- ・日照、通風等に配慮し、周辺の良好な環境づくりに資する配置とすること。
- ・日中の不審者対策や夜間の不法侵入の防止に向けて死角の少ない配置計 画とすること。

(2) 構造計画

・耐震及び水害を考慮した構造とすること。

3.2 設備に関する要求水準

(1) 一般事項

- ・更新性、メンテナンス性に配慮した維持管理しやすい計画とすること。
- ・主要機器は原則として屋内設備とすること。
- ・風水害、落雷、断水、停電及び大火等の災害を考慮して計画すること。
- ・再生可能エネルギーの発電量が施設利用者等に分かる設備を設置すること。

4 法令手続き支援業務に関する要求水準

4.1 基本事項

- ・選定事業者は、業務実施にあたり、必要となる各種法令手続きについて、 各関係団体と調整のうえ、調査・申請・届出・協議等に係る支援を実施す ること。
- ・各種法令手続きに係る費用は、選定事業者による負担とすること。

5 設計及び工事監理業務に関する要求水準

5.1 基本事項

- ・選定事業者は、板倉ニュータウン地域マイクログリッド事業及び水素利活 用事業の設計業務を行うこと。
- ・準拠すべき法令、基準、本書を満たす設計とすること。
- ・設計業務着手に先立ち、詳細工程表を含む設計業務計画書(基本設計、実施設計、各種調査及び申請に関する業務含む)を企業局に提出し確認を得ること。

5.2 関係機関との調整

- ・選定事業者は、企業局が実施する関係機関との協議において必要に応じて 資料等の準備を行うこと。
- ・上記の協議を通して設計図書等の一部に変更が生じた場合は、選定事業者 の負担で修正・反映等を行うこと。
- ・関係機関との調整を行った際は、協議記録を作成し、企業局に提出すること。

5.3 各種調査

- ・設計業務に必要となる、現地測量、地質調査等を適切に行うこと
- ・日影、振動等、整備により想定される周辺家屋等への影響について調査すること

5.4 基本設計

- ・選定事業者は、実施設計を行う前に、以下の(1)から(6)の項目における基本設計を企業局に提出し確認を得ること。なお、要求水準確認表の書式は業務着手の前に企業局と協議のうえ確認すること。
- ・設計を行う際に裏付けとした図書等がある場合は、その出典元、該当ページの写しを整理すること。

- ・提出時の体裁、部数等は、別途企業局が指示するところにより、図書提出 は電子データも提出すること。
- (1) 構造計画
- (2) 電気設備設計
- (3) 機械設備設計
- (4) 基板整備設計
- (5) 施工計画
- (6) その他

5.5 実施設計

- ・関係各機関と十分打ち合わせを行うこと。
- ・工事標準仕様書等の関係法令、基準等を遵守すること。
- ・業務実施期間中、企業局に対して作業の報告(中間報告)を行い、業務終了 後設計業務完了届のほか必要な資料を提出し、企業局に確認を受けること。
- ・実施設計業務の成果は設計図書として、主に以下に示す設計図、その他資料 をとりまとめること。要求水準確認表は、基本設計業務において作成した要 求水準確認表に基づき、基本設計着手時からの経緯がわかるよう、同様の書 式で作成すること。
- ・設計を行う際に裏付けとした図書等がある場合は、その出典元、該当ページ の写しを整理すること。
- ・提出時の体裁、部数等は、別途企業局の指示するところによる。提出図書は 電子データ (CADデータ、PDF) も提出すること。

(1) 建築設計図書

特記仕様書、図面リスト、案内図、配置図(事業対象地全体を含む)、面積 表、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、階段詳細図、平面詳細図、断 面詳細図、各部詳細図、展開図、伏せ図、完成予想図(外観パース図)その他 必要と思われる図面等。

(2) 構造設計図書

特記仕様書、図面リスト、各種構造図、構造計算書、その他必要と思われる図 面等。

(3) 電気設備設計図書

特記仕様書、図面リスト、受変電設備図、幹線系統図、動力設備図、弱電設備図、消防設備図、各種計算書、その他必要と思われる図面等。

(4) 機械設備設計図書

特記仕様書、図面リスト、給排水衛生設備図、消防設備図、空調設備図、換気 設備図、各種計算書、その他必要と思われる図面等。

(5) 基盤整備設計図書

特記仕様書、図面リスト、実施設計平面図、割付平面図、造成平面図、造成断面図、給水平面図、排水平面図(雨水)、その他必要と思われる図面等。

(6) 施工計画書

仮設計画、工事事務所の設置位置、使用材料一式、工事資機材一式、施工体制 一式、資材置き場、工事工程表、残土処理、その他必要と思われる図書等。 ※なお、施工計画書は、群馬県県土整備部発行の共通仕様書に基づいて作成す ること。

(7) その他

工事費内訳書、積算数量調書(国土交通省公共建築工事内訳書式等に準じること)、打合せ議事録、要求水準確認表、建築確認済証、その他必要と思われる 書類等。

5.6 工事監理

- ・工事監理者は、自らの責任により実施設計図書を監理すること。
- ・工事監理者は、要求水準及び提案内容の設計意図を十分把握し監理すること。
- ・工事監理者は、建設工事着手前に工事監理概要書(各種打合せ・検査日程等、 工事管理体制、工事監理業務着手届を明記した工程表を含む)を市に提出し、 承認を得ること。
- ・工事監理者は、企業局があらかじめ定めた時期において、工事の進捗状況等を 報告するほか、企業局から要請があった場合には適時報告、説明等を行うこ と。
- ・工事監理者は建築基準法第7条による建築物に関する完了検査の申請とこれに 伴う作業等を行うこと。
- ・選定事業者は、竣工確認検査の2週間前までに、工事監理報告書及び要求水準 確認表を企業局に提出すること。
- ・要求水準確認表は、設計業務において作成した要求水準確認表に基づき、基本 設計着手時から実施設計、施工段階の経緯が分かるよう、同様の書式で作成す ること。

6 建設業務に関する要求水準

6.1 基本事項

- ・関連法令等を遵守すること。
- ・群馬県県土整備部発行の共通仕様書に基づくこと。
- ・近隣及び工事関係者の安全確保と騒音、振動、臭気等の環境確保に十分配慮する

こと。

- ・近隣住民との調整や関係各機関との調整を十分行い、工事の円滑な進行や常駐警 備員を配置するなど安全を確保すること。
- ・工事や工程の工夫等により、工期の遵守と短縮を図ると共に、近隣住民への周知 を徹底して作業時間に関する了解を得ること。

6.2 各種申請

- ・建築確認申請等、建設に当たって必要な各種申請手続きを事業の進捗に支障がないように実施すること。
- ・各種申請等に係る費用は選定事業者による負担とすること。

6.3 建設工事

- ・選定事業者は設計図書及び施工計画書に従って、建設工事を行うこと。
- ・着工に先立ち、実施工程表及び施工計画書を作成して企業局に報告し、確認を受 けること。また、各種申請書類の写しも企業局に提出すること。
- ・工事の記録簿の作成を行い、常に工事現場に設置すること。
- ・企業局による竣工確認実施の際、竣工図等と共に整理し、企業局に提出すること。
- ・建設期間中及び建設業務完了後に選定事業者が行う検査又は試験について、事前 に企業局に実施日等を通知すること。なお、企業局は当該検査又は試験に立ち会 うことができるものとする。
- ・企業局は、建設期間中に行われる工程会議に立ち会うことができると共に、いつでも工事現場での施行状況の確認を行うことが出来る。
- ・企業局が検査、会議、現場等に立ち会う場合、選定事業者は協力すること。
- ・選定事業者は建設業務完了後速やかに、選定事業者自らの責任及び費用において 竣工検査を実施し、要求水準書に示された内容が満たされている事を確認すること。
- ・選定事業者が調達する什器備品の搬入設置完了後、竣工検査の結果を、竣工図書 及び検査済証その他の検査結果に関する書面の写しを添えて企業局に報告するこ と。
- ・竣工検査の報告を受けた後、企業局は、広域道の駅が要求水準書に基づき適切に 建設されたことを確認するための、竣工確認検査を実施する。竣工確認検査にお いて要求水準との不整合または未達部分が認められる場合は、事業者は速やかに これに対応するものとし、必要に応じ竣工図書の修正を行うこと。

<竣工図書リスト>

① 工事完成届

- ② 竣工図 (建築、構造)
- ③ 竣工図 (電気設備)
- ④ 竣工図 (機械設備)
- ⑤ 竣工図 (基盤整備)
- ⑥ 各種試験成績書
- (7) 竣工検査調書(事業者が実施したもの、検査済証その他の検査結果等含む)
- ⑧ 各種取扱説明書、保証書等
- ⑨ 工事写真
- ⑩ 要求水準確認表
- (1) その他必要な届出等資料

7 維持管理業務に関する要求水準

7.1 基本事項

(1) 業務の目的

選定事業者は、共用開始以降各設備が、正常に機能するよう適切な維持管理業務 を行う。

(2) 対象設備

維持管理業務は、地域マイクログリッド設備及び水素実証設備の全てを対象とする。

(3) 業務内容

本事業の維持管理業務の範囲は、以下のとおりとする。

・各設備の保守・点検業務及び警備業務

(4) 業務実施体制

- ・選定事業者は、各業務の実施体制を確立し、企業局に通知すること。
- ・本事業の期間中、緊急時・非常時及び本業務に関する苦情に迅速に対応できるように業務責任者を中心に連絡体制、対策マニュアル等を設定し、共用開始前に企業局に報告すること。緊急時・非常時及び本業務に関する苦情に対し、企業局の職員、担当者から要請を受けたときには、業務計画外であっても出勤し、対応すること。

職員の要件等

・選定事業者は、職員には必要な業務遂行能力及び資格を有する者をあて、適切 な態度で誠意を持って業務に従事させること。

(5) 適用基準等

・本業務の実施においては、関連する全ての法令・基準・規則等及び本事業を行 うにあたり必要となるその他の条例等について遵守すること。 また、「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築保全業務・電気設備工事・機械設備工事共通仕様書<最新版>」を参考に該当する項目、内容を設定すること。

(6) 業務報告

・本業務に係る実施状況や維持管理等の記録を報告書として毎月作成し、翌月7日までに定期的に企業局に報告を行うこととする。また、本業務に関する苦情については苦情を受けた当日中に、施設利用者の安全性を損なう、若しくは、その恐れのある事象が発生した場合には随時、企業局に報告すること。

(7) 報告書等の整理・保管・管理

- ・本業務における業務計画書や業務報告書、維持管理等の記録などを分かりやすく整理し、企業局の要請に応じて、速やかに提示することができるよう事業期間を通じて保管・管理しておくこと。
- ・なお、上記維持管理等の記録には各種設備の点検記録・補修記録・事故記録・ 営繕工事完成図書を含むものとし、改修等において設計図書に変更が生じた場 合は、変更箇所を反映すること。

(8) その他

・選定事業者は、維持管理業務の一部又は全部を、あらかじめ企業局に書面で申請し、承諾を受けた場合、第三者に委託することができる。なお、その際は、可能な限り県内に事業所を有する事業者とするよう努めるものとすること。