

石狩市厚田マイクログリッドシステム
運営事業
設計・施工に関する
要 求 水 準 書
(案)

令和3年12月●日

石 狩 市

目 次

第 1	総則.....	4
1.	本書の位置づけ.....	4
第 2	設計業務に関する要求水準.....	4
1.	基本事項.....	4
(1)	対象範囲、成果品等.....	4
2.	実施設計に伴う留意事項.....	6
(1)	各部の納まり調整.....	6
(2)	許認可申請への対応.....	6
(3)	改修設計への対応.....	7
第 3	工事に関する要求水準.....	8
1.	基本事項.....	8
2.	工事に伴う留意事項.....	10

第1 総則

1. 本書の位置づけ

本要求水準書は、石狩市（以下「本市」という。）が、石狩市厚田マイクログリッドシステム運営事業（以下「本事業」という。）を実施する運営権者（以下「運営権者」という。）を募集及び選定するに当たり、プロポーザルに参加しようとする者を対象に交付する要求水準書（案）と一体のものであり、本事業について、本市が運営権者に設計・施工に関して要求する水準を示し、本事業のプロポーザルに参加する事業者の提案に具体的な指針を示すものである。

本要求水準書は改造や増設等に係る工事の設計・施工にいたる全ての段階に適用する。

第2 設計業務に関する要求水準

1. 基本事項

(1) 対象範囲、成果品等

設計対象	「石狩市厚田マイクログリッドシステム運営事業に係る改造・増設に伴う工事」
設計範囲	<ul style="list-style-type: none">運営権者が行う「本工事」の範囲は、次のとおりとする。 <p>【対象となる部分】</p> <ul style="list-style-type: none">「本工事」の実設計図書作成事業実施に伴う各種申請、許認可等届出支援補助金申請資料の作成支援（補助金を活用する場合）システム新設工事、既存施設にかかる改修工事、性能試験及びその関連業務システム新設工事、既存施設にかかる改修工事の工事監理業務
適用基準	<ul style="list-style-type: none">本業務を行うに当たっては、以下の基準類を標準仕様として適用するものとする。なお、いずれも設計時点において最新版を用いるものとし、本事業期間中に改訂された場合は、改訂内容への対応等について協議を行うものとする。以下の標準仕様書は、建設工事についても適用するものとする。なお、以下の基準等に適用されない工事に関しては、市と協議を行うものとする。 <p>【建築】</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> 公共建築工事標準仕様書（建築工事編）<input type="radio"/> 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）<input type="radio"/> 建築工事標準詳細図<input type="radio"/> 建築設計基準<input type="radio"/> 建築構造設計基準<input type="radio"/> 構内舗装・排水設計基準<input type="radio"/> 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説<input type="radio"/> 日本建築学会諸基準<input type="radio"/> 建築工事監理指針 <p>【建築積算】</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> 公共建築工事積算基準<input type="radio"/> 公共建築数量積算基準<input type="radio"/> 公共建築工事内訳書標準書式（建築工事編）<input type="radio"/> 公共建築工事見積標準書式（建築工事編）<input type="radio"/> 営繕工事積算チェックリスト（建築工事編） <p>【設備】</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> 建築設備計画基準

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 建築設備設計基準 ○ 建築設備工事設計図書作成基準 ○ 公共建築工事標準仕様書(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) ○ 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) ○ 電気設備工事監理指針 ○ 公共建築工事標準仕様書(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) ○ 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編) ○ 機械設備工事監理指針 ○ 建築設備耐震設計・施工指針 ○ 建築設備設計計算書作成の手引き ○ 空気調和・衛生工学便覧 ○ 電気設備の技術基準(およびその解釈) ○ 高圧受電設備規程 ○ 内線規程 ○ 配電規程 ○ 電力貯蔵用電池規程 ○ 配電設備の形成・運用マニュアル(北海道電力) <p>【設備積算】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 公共建築工事積算基準 ○ 公共建築設備数量積算基準 ○ 公共建築工事内訳書標準書式(設備設計編) ○ 公共建築工事見積標準書式(設備設計編)
<p>手続書類の提出</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運営権者は、設計業務の実施に際し、以下の書類を本市に提出し、承諾を得るものとする。 <p>【業務着手前】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 設計業務計画書(組織体制を含むもの) ○ 工程表(実施設計、計画通知申請等各種申請手続及び本市との調整の工程) ○ 管理技術者及び照査技術者選任通知書 ○ 重要事項説明 ○ 業務計画書 <ul style="list-style-type: none"> a.管理技術者の経歴等 b.各主任技術者の経歴等 c.担当技術者の経歴等 d.業務実施体制 e.協力者の名称、協力を受ける理由、分担業務分野等(協力者がある場合) f.分担業務分野、具体的な業務内容、追加する理由、主任担当技術者の経歴等 <p>【業務期間中】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 再委託承諾申請書 <p>【業務完了時】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 設計業務等委託完了届
<p>設計変更</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本市は、必要と認めた場合、設計の変更を要求することができるものとする。 ・ この場合の手続き及び費用負担等については請負契約書で定めるものとする。
<p>設計図書の提出</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運営権者は、以下の設計図書を本市に提出するものとする。 ・ 様式・書式については、事前に本市の承諾を得るものとする。 ・ 電子納品については、手続書類及び設計図書を、国土交通省による「官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン(案)」に準拠したものとする。なお、当該建物の

	取得する完成原図のCADデータの著作権に係わる当該建物に限る使用权は、本市に移譲するものとする。 ・ 変更があった場合は、図面の再提出及び各種資料の修正を行うこと。				
成果品		種別	製本	部数	備考
実施設計	設計図面		製本 (A2)	1	
			申請折 (A2)	1	陽画複写紙(白写真) 電気設備・機械設備を分冊とする。
			製本 (A3)	3	陽画複写紙(白写真) 上記の縮小版 電気設備・機械設備を分冊とする。
		設計説明書	左折(A4)	1	
		工事費内訳書	左折(A4)	1	
		電気設備設計計算書	左折(A4)	1	
		土木積算 土木工事積算数量算出書 工事積算数量調書 見積書等関係資料	左折(A4) 左折(A4) 左折(A4)	1 1 1	
		建築積算 建築工事積算数量算出書 建築工事積算数量調書 見積書等関係資料	左折(A4) 左折(A4) 左折(A4)	1 1 1	
		電気設備積算 電気設備工事積算数量算出書 電気設備工事積算数量調書 見積書等関係資料 数量積算根拠図	左折(A4) 左折(A4) 左折(A4) 左折(A4)	1 1 1 1	
		機械設備積算 機械設備工事積算数量算出書 機械設備工事積算数量調書 見積書等関係資料 数量積算根拠図	左折(A4) 左折(A4) 左折(A4) 左折(A4)	1 1 1 1	
		打合せ議事録	左折(A4)	2	
		電子媒体(CD-R)	—	2	pdf、word、excel等。 cadの形式に関しては本市の監督職員と協議の上決定するものとする。

2. 実施設計に伴う留意事項

(1) 各部の納まり調整

- ・ 実施設計に伴う納まり調整は、運営権者において行うこと。

(2) 許認可申請への対応

- ・ 計画通知等の許認可申請に必要な検討、計算、図書の作成、事前協議等は運営権者において行うこと。
- ・ 各種許認可申請に適合させるための基本設計図書からの調整は運営権者の業務範囲内と

する。ただし、許認可申請に必要な仕様等と本技術提案仕様書（基本説明書を含む。）の内容に著しい食い違いが発生する場合は本市と協議すること。

(3) **改修設計への対応**

- 改修対象箇所は、入念な現地確認を行い、工事可能かを判断した上で、設計を行うこと。なお、仕上材がある等、現地確認が出来ない場合は、原則仕上材の撤去等を行い、工事可能かを判断した上で、設計を行うものとする。

第3 工事に関する要求水準

1. 基本事項

工事の対象	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、自ら設計した内容に基づき建設工事を行うものとする。
工事の範囲	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、本システムの建設に係る整備を自己の責任において実施するものとする。 工事の遂行に当たり必要となる工事説明会、準備調査などの近隣住民等との対応・調整については、本市と協議のうえで行うものとする。 仮設、施工方法等、工事を行うために必要な一切の業務手段については、運営権者が自己の責任において行うものとする。 運営権者は、本市と協議のうえ、工事の着手前に工期を明示した施工計画書(工事全体工程表を含む。)を作成し、本市に提出するものとする。 運営権者は、上記の工事全体工程表記載の日程に従い、工事に着手し、工事を遂行するものとする。 運営権者は、工事期間中、工事現場に工事記録を常備するものとする。 運営権者は、本市の監督職員に対し、工事の進捗状況を定期的に報告するものとする。 本市は、工事の進捗状況及び内容について、随時運営権者に確認ができるものとする。 建設業法及び本市の施策等を十分に理解の上、必要な関連法令を遵守すること。
現場代理人等	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、現場代理人を設置するものとする。 運営権者は、建設業法第26条第1項に規定する主任技術者又は同第2項に規定する監理技術者を専任させるものとする。
工事関係書類の提出	<ul style="list-style-type: none"> 運営権者は、以下の書類を本市に提出し、承諾を得るものとする。様式に関しては、本市の監督職員の指示によるものとする。 <p>【着工時】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 施工体制台帳 ○ 現場代理人及び主任技術者等選任通知書 ○ 施工計画書(全体及び詳細工程を含む) ○ 主要資機材一覧表 ○ 実施工程表

	<p>【完成時】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 工事完成通知書 ○ 工事記録写真(「工事写真の撮り方(建築編)」(社)公共建築協会編改定第3版)により作成し、1部提出すること。) ○ 工事完成写真 ○ 各種保証書 ○ 試験成績表 ○ 各種保守点検指導書 ○ 保全に関する説明書 ○ 完成図書(A4版、2部) ● 完成図・施工図・機器完成図・試験成績書・取扱説明書 ● 官公庁届出書類写し・工事写真データ・CADデータ <ul style="list-style-type: none"> ○ 出来形数量対比表 ○ 納品伝票 ○ 建設業退職共済証紙添付状況 ○ 工事監理報告書 ○ 完成検査報告書(運営権者によるもの) ○ 法令等に基づく検査済証、届出書等 <p>※ その他、本市が必要とする書類の提出を求めることがある。</p>
検査等	<p>石狩市請負工事検査要領を準用し、石狩市請負工事検査方法及び中間検査実施基準にもとづき、完了検査、中間検査及び出来形検査を行うものとする。</p>

2. 工事に伴う留意事項

1) 工事現場の管理等

- ・ 運営権者は、工事を行うに当たって使用が必要となる場所及び設備等について、各々その使用期間を明らかにしたうえで、事前に本市に届け出て、市から使用についての承諾を得るものとする。
- ・ 運営権者は、本市が使用を承諾した期間、善良なる管理者の注意義務をもって、上記の使用権限が与えられた場所等の管理を行うものとする。

2) 施工時間

- ・ 夜間、休日(日曜日、祝祭日)及び年末年始(12/29～1/3)に工事を行おうとする場合は、市と協議するものとする。
- ・ 作業は原則として休日に行わないこととし、平日に行うように努めなければならない。作業時間は、原則として8:00～17:00とする。

3) 施工中の安全確保及び環境の保全

- ・ 関係法令等によるほか、建設工事公衆災害防止対策要綱及び建設副産物適正処理推進要綱に従い、工事の施工に伴う災害の防止及び環境の保全に努めるものとする。また、工事に伴い発生する廃棄物は選別等を行い、リサイクル等再資源化に努めるものとする。
- ・ 工事用車両の出入口には警備員を配置すること。また、主要資材等の搬出入時については適宜警備員を増員し、工事の安全を図ること。
- ・ 施工中の安全確保に関しては、建築工事安全施工技術指針を参考に、常に工事の安全に留意して現場管理を行い、災害及び事故の防止に努めるものとする。
- ・ 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努めるものとする。
- ・ 工事の施工に当たっては、工事箇所並びにその周辺にある地上及び地下の既設構造物、既設配管等に対して支障をきたさない施工方法を定めるものとする。
- ・ 火気の使用や溶接作業等を行う場合は、火気の取扱いに十分注意するとともに、適切な消火設備、防災シート等を設けるなど、火災の防止処置を講じるものとする。
- ・ 敷地周辺に対する施工中の騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等について十分留意し、周辺の環境保全に努めるものとする。
- ・ 仕上塗材、塗料、シーリング材、接着剤その他の化学製品の取扱いに当たっては、当該製品の製造所が作成した化学物質安全データシート(MSDS)を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康、安全の確保及び環境保全に努めるものとする。
- ・ 資材・工法等の選定に当たっては、できる限りグリーン調達を推進を図るものとする。
- ・ 建設事業及び建設業のイメージアップのために、作業環境の改善、作業現場の美化等に努めるものとする。
- ・ 工事材料及び土砂等の搬送計画並びに通行経路の選定その他車両の通行に関する事項について、関係機関と十分協議のうえ、交通安全管理を行うこと。

- ・ 災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに、二次災害の防止に努め、その経緯を本市に報告する。
- 4) **近隣対策**
- ・ 運営権者は、自己の責任において、騒音、悪臭、光害、電波障害、粉塵の発生、交通渋滞その他工事により近隣住民が受ける生活環境への影響を検討し、合理的な範囲の近隣対策を実施するものとする。
 - ・ 施工方法、工程計画は近隣及び工事に際し影響がある関係機関等に対し事前に周知するものとする。
 - ・ 運営権者は、近隣への対応について、事前及び事後にその内容及び結果を本市に報告するものとする。
- 5) **公共事業労務費調査について**
- ・ 運営権者は本工事が、公共労務費調査対象工事となった時には、建設工事期間中又は工事完了後においても、調査書類を作成、又は作成に協力すること。
- 6) **施工体制台帳に係る書類について**
- ・ 運営権者は、施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、写しを本市に提出すること。また、施工体系図を工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示すること。
- 7) **労働福祉の改善等について**
- ・ 建設労働者の確保を図ること並びに労働災害の防止、適正な賃金の確保、退職金制度及び各種保険制度への加入等労働福祉の改善に努めること。
- 8) **建設業退職金共済制度について**
- ・ 運営権者は、建設に当たる者が雇用する建退共制度の対象労働者に係る共済証紙を購入し、当該労働者の共済手帳に共済証紙を貼付すること。
 - ・ 建設に当たる者が下請契約を締結する際は、下請業者に対して、建退共制度の趣旨を説明し、下請業者が雇用する建退共制度の対象労働者に係る共済証紙をあわせて購入して現物により交付するか、又は建退共制度の掛金相当額を下請代金中に算入することにより、下請業者の建退共制度への加入並びに共済証紙の購入及び貼付を促進させること。
 - ・ 市は、共済証紙の購入状況を把握するため必要があると認めるときは、共済証紙の受払い簿その他関係資料の提出を求めることがある。
 - ・ 下請業者の規模が小さく、建退共制度に関する事務処理能力が十分でない場合は、運営権者に建退共制度への加入手続き、共済証紙の共済手帳への貼付等の事務の処理を委託する方法もあるので、運営権者はできる限り下請業者の事務の受託に務めること。

9) ダンプトラック等による過積載等の防止について

- ・ 積載重量制限を超過して工事用資材を積み込まず、また積み込ませないこと。
- ・ 過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないこと。
- ・ 資材等の過積載を防止するため、建設発生土の処理及び骨材等の購入等に当たっては、下請事業者及び骨材等納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。
- ・ さし枠装着車、物品積載装置の不正改造をしたダンプカー及び不表示車等に土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと。並びに工事現場に出入りすることのないようにすること。
- ・ 過積載車両、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引き渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにすること。
- ・ 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講じること。
- ・ 「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」の目的に鑑み、第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。
- ・ 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するに当たっては、交通安全に関する配慮に欠ける者又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。

10) 公共施設運営への配慮について

- ・ 本工事は各公共施設の機能を継続して使用しながら行う工事であるため、各施設が継続して業務を行うことができるようにすること。
- ・ 施設の職員、施設利用者に対して騒音、振動による影響ができる限り少ない工事とし、低騒音・低振動の工法の採用や防音壁による区画等の措置を講じて、継続した執務の支障にならないようにする。
- ・ 各公共施設の運営スケジュールに配慮し、イベント開催日には、振動、騒音が発生する工事は行わないものとする。
- ・ 工事による粉塵、臭気が職員や施設利用者に対して影響を及ぼさないよう、工法の選定、区画、換気等の対策を行うこととする。
- ・ 施設利用者の利便性に配慮し、各工事段階で案内看板を設置すること。

11) 公共施設外部の使用制限について

- ・ 施設利用者の駐車場は継続して使用できるよう配慮した工事とすること。
- ・ 施設利用者の歩行者動線及び一般車輛の動線及び駐車スペースに配慮した工事とすること。
- ・ 現場事務所、倉庫、作業員休憩施設は、施設管理者と調整の上、敷地内に設置してもよいものとする。

12) 工事期間中の災害対策について

- ・ 工事期間中も適切に避難施設や消火設備が使用できるものとし、必要に応じて石狩市建築住宅課、消防等と協議を行い、避難安全性を確保すること。

13) 停電、断水等の対策について

- ・ やむなく停電、断水等を生じる場合は、事前に本市の監督職員と日程、時間等について調整を行い、原則夜間、休日工事とすること。

14) 各種調査への協力について

(ア) 公共事業労務費調査

- ・ 本工事が本市の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合、運営権者は、調査表等に必要事項を正確に記入し本市に提出する等、必要な協力を行うこと。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。
- ・ 調査表等を提出した事業所を市が事後に訪問して行う調査指導の対象に運営権者がなった場合、運営権者は、その実施に協力すること。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。
- ・ 公共工事労務費調査の対象工事となった場合に正確な調査表の提出が行われるよう運営権者は、労働基準法等に従って就業規則を作成すると共に賃金台帳を調整・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行なうこと。
- ・ 運営権者が本工事の一部について下請け契約を締結する場合には、運営権者は当該下請け工事の事業者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。)が前項と同様の義務を負う旨を定めること。

(イ) 施工形態動向調査及び施工情報調査

運営権者は、国土交通省が実施する施工形態動向調査及び施工情報調査の対象工事となった場合は、別に定める各調査の実施要領により調査表を作成し提出する等、必要な協力を行うこと。また、本工事の工期経過後においても同様とする。

(ウ) 建設副産物実態調査

運営権者は、国土交通省が実施する建設副産物実態調査対象工事となった場合は、調査表の提出等、必要な協力を行うこと。また、本工事の工期経過後においても同様とする。

(エ) 技能労働者への適切な賃金水準の確保等に関するアンケート調査

運営権者は、本市が実施する技能労働者への適切な賃金水準の確保等に関するアンケート調査の対象工事となった場合は、自らアンケートに回答するとともに、下請企業に対して調査への協力を要請する等、必要な協力を行うこと。また、本工事の工期経過後においても同様とする。

(オ) 施工合理化調査

運営権者は、本市が実施する合理化調査対象工事となった場合は、別に定める「施工合理化調査実施要領」により調査表を作成し提出する等、必要な協力を行うこと。また、本工事の工期経過後においても同様とする。

(カ) その他調査

運営権者は、本市の実施する、その他調査対象工事となった場合は、調査表の提出等、必要な協力を行うこと。また、本工事の工期経過後においても同様とする。

15) 火災保険等について

- ・ 運営権者は、工事請負契約書に基づき、火災保険等に加入すること。
- ・ 運営権者は、前項の規定により保険契約を締結したときは、その証紙又はそれに代わるものを直ちに監督職員に提出すること。

16) 環境方針について

(ア) 環境法令について

運営権者は、工事の施工に当たっては、環境関連法令を尊重し、常に適切な管理を行うものとする。

(イ) 事故発生時の対応

運営権者は、工事中に事故が発生した場合は、必要な処置を講ずると同時に担当課課長へ報告し、その後事故内容(原因、経過、被害等)を速やかに報告書として提出すること。

(ウ) 苦情発生時の対応

運営権者は、工事に関する苦情を受け付けた場合は、応急的な措置が必要な場合は応急処置を講ずると同時に監督職員へ報告し、その後苦情内容(苦情者、原因、経過等)を速やかに報告書として提出すること。

(エ) 工事に関する配慮事項

a 生活環境対策

- ・ 低騒音・振動型の建設機械の利用や工事時間帯の制限により、防音・防振対策に努めること。
- ・ 排出ガス対策型の建設機械の使用により大気汚染防止に努めること。
- ・ 濁水が直接河川に流出しないよう努めること。

b 自然環境対策

- ・ 土壌、土砂が河川に流出しないよう努めること。
- ・ 土砂の崩壊、流出防備に努めること。
- ・ 周辺の自然性の高い植生に影響を及ぼさないよう配慮すること。
- ・ 周辺の動物に影響を及ぼさないよう配慮すること。

c 都市・歴史環境対策

- ・ 美しい街の緑や、巨木、古木に極力影響を及ぼさないよう配慮すること。

d その他

- ・ 上記以外においても、著しい環境側面に関する事項があれば、監督職員と協議のうえ、環境に影響を及ぼさないよう配慮すること。

17) その他

- ・ 「建設業法」第26条の規定により、運営権者が事業現場ごとに設置しなければならない専任の主任技術者又は専任の監理技術者については、適切な資格、技術力等を有する者（工事現場に常駐して、専らその職務に従事する者で、請負者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあるものに限る。）を配置すること。