

除雪機械運行管理システム業務委託

特記仕様書

第1章 総則

(適用範囲)

第1条 本仕様書は、喜多方市(以下「発注者」と言う)が、実施する「除雪機械運行管理システム業務委託」(以下「本業務」という)について適用され、受注者が履行しなければならない一般的事項を定めたものである。

(受注者の義務)

第2条 受注者は、契約の履行にあたっては、本業務の意図および目的を十分に理解したうえで、本業務を実施しなければならない。

(契約期間)

第3条 契約締結の日から令和3年3月31日までとする。

(業務の目的)

第4条 本業務は、除雪車両に携行したGPS端末等を用いて、除雪車両の作業状況管理及び除雪費用の算出ができるシステムの構築を行い除雪業務の効率化・適正化を目指すものである。
また、除雪車両位置情報を市民に公開することによる市民サービスの向上に資することを目的とする。

(準拠する法令等)

第5条 本業務の実施にあたっては、本特記仕様書によるほか、以下に記載する関係法令等に準拠して行うこと。

- (1) 喜多方市財務規則
- (2) 喜多方市工事請負契約約款
- (3) 喜多方市個人情報保護条例
- (4) 喜多方市暴力団排除条例
- (5) その他関係する法令

(作業計画等)

第6条 受注者は本業務の実施にあたり、次の書類を提出し発注者の承認を得なければならない。

- (1) 着手届
- (2) 業務工程表
- (3) 主任技術者及び照査技術者選任届
- (4) 業務実施計画書
- (5) 品質管理証明の写し(QMS:ISO9001)
- (6) 情報管理証明の写し(ISMS:ISO27001)
- (7) 個人情報保護証明の写し(PMS:JISQ15001)
- (8) 電気通信事業届出書受理通知書の写し

(主任技術者及び照査技術者)

第7条 本業務の実施にあたっては業務を総括する主任技術者及び照査技術者として同種業務の実務経験豊富な技術者を配置するものとする。

(1) 主任技術者

地方公共団体が発注する同種業務に主任技術者として従事した経験を有するものとする。

(2) 照査技術者

空間情報総括監理技術者の資格を持ち、地方公共団体が発注する同種業務に従事した経験を有するものとする。

(打合せ等)

第8条 本業務の実施にあたって適正かつ円滑に履行するため、発注者と受注者とは常に密接な連絡を取り、その連絡事項をその都度記録し、打合せの際相互に確認すること。

また、受注者は発注者との打合せを行った場合、または電話・電子メール等で協議を行った場合は、その都度打合せ記録簿を作成し、担当職員へ提出すること。

(損害賠償)

第9条 受託者は、本業務遂行中に第三者に与えた損害及び第三者から受けた損害については、すべて受託者の責任において処理解決すること。

(秘密の保持)

第10条 受注者は、本業務の履行上知り得た事項を、第三者に漏洩してはならない。

(業務完了確認)

第11条 受注者は社内での十分なテストを行った上で、発注者の担当職員による検査を受けること。受注者は検査に先立ち、システムに備えられている機能リストを発注者に提出し、発注者はそのリストに基づき検査を行う。

(成果品の検査および手直し)

第12条 受注者は、業務完了時に成果品および必要な資料を業務完了報告書とともに提出し、発注者の検査を受けた結果、不備な点は指示に従い、ただちに訂正しなければならない。

成果品の受渡し後においても、明らかに受注者の責に帰すべき理由による成果品の不良箇所が発見された場合は、受注者は速やかに訂正し、補足その他の措置を行わなければならない。

(成果品の帰属)

第13条 本業務によって作成された成果品は発注者に帰属し、受注者は発注者の許可なく成果品を第三者に複写、公表、貸与および使用してはならない。ただし、本業務着手以前に受注者または著作権保有者が保有すると発注者の確認が得られる著作物においては、著作権は、その著作権の保有者に留保され、発注者はその一部使用権および使用許諾をもって使用する。

(参考文献等の明記)

第14条 成果品に文献資料を引用する際は、著作権侵害等の問題を起こさないよう、しかるべき処理をしたうえで、その文献、資料等の名称を明記しなければならない。

(貸与資料)

第15条 発注者は、本業務で必要と認められた以下の資料を貸与し、受注者は借用書(様式自由)を提出した上で、責任をもって保管しなければならない。また、受注者は作業完了後、速やかにこれを返却すること。

- (1) 登録除雪車両一覧
- (2) 登録除雪車両毎の除雪対象路線一覧
- (3) 除雪業者一覧
- (4) 除雪路線網図データ
- (5) 雪寒道路指定調書
- (6) その他発注者が所有し必要とされる資料

第2章 業務内容

(業務内容)

第16条 本業務の内容は以下のとおりとする。

- (1) 除雪機械運行管理システムの調達と構築
- (2) 管理用及び除雪業者用ウェブサイト構築
- (3) 除雪車両位置情報の市民公開用ウェブサイトの構築
- (4) GPS端末等導入、または市が保有するGPS端末の保守(想定250台程度)
- (5) 操作説明書作成
- (6) 試験運用・動作確認
- (7) 業務報告書の作成
- (8) 路線データの作成・修正
- (9) 職員・除雪オペレータ研修

第3章 システム構築

(除雪業務管理機能)

第17条 除雪業務管理機能は、以下のとおりとする。

- (1) 稼働日、機械、作業区分ごとに作業実績が閲覧・印刷できること。
- (2) 除雪車両の移動軌跡及び位置情報から稼働、休止及び除雪路線内外かの判定ができ、かつ集計できること。

- (3) GPS端末等から取得される除雪作業情報の新規登録及び修正ができること。
- (4) 除雪車両の移動軌跡より稼働時間での集計及び除雪費の算出ができること。

(日常業務管理機能)

第18条 日常業務管理機能は、以下のとおりとする。

- (1) 各機械の今現在の位置や移動軌跡、過去の移動軌跡情報を地図上に表示できること。
- (2) 稼働日、機械、作業区分ごとに作業実績が閲覧・印刷できること。
- (3) 以下について地図と重ね閲覧できること。
 - ① 除雪車両の移動軌跡
 - ② 除雪路線

(月次業務管理機能)

第19条 月次業務管理機能は以下のとおりとする。

- (1) 対象の月ごとに作業実績を集計できること。
- (2) 発注者が指定する除雪業者との締日に合わせ除雪業者の作業月報、請求書の閲覧・発行ができること。

(予算管理機能)

第20条 予算管理機能は以下のとおりとする。

- (1) 除雪費当初予算及び補正予算と日々変化する除雪作業に伴う支払予定額の対比ができること。
- (2) 指定した基準日における支出済みの経費及び支出見込みの経費を機械ごと及び地区ごとに集計できること。

(帳票)

第21条 システムから出力できる帳票は以下のとおりとする。なお、出力ファイル形式は編集が可能な形式又はPDF形式とし、区分については発注者の指示によること。

- (1) 報告書(日報)
- (2) 請求書
- (3) 予算執行状況確認表

(システム管理に関する機能)

第22条 システム管理に関する機能は以下のとおりとする。

- (1) 発注者が除雪管理システム運用に必要な各種マスタの設定ができること。
- (2) 管理者、発注者、除雪業者ごとに機能の制限が行えること。制限はユーザID、パスワードで管理できること。

(除雪車両位置情報の市民公開)

第23条 除雪車両位置情報を市民公開すること。表現方法については発注者と協議の上決定すること。

- (1) 市民公開画面レイアウトは、操作性に配慮した公開画面とし、市民が利用しやすいものであること。

第4章 データ作成

(除雪路線面データ作成)

第24条 貸与品除雪路線網図中心線データより、担当業者・除雪車両毎に除雪路線を面構造化し、本システムで使用する除雪路線面データを作成すること。

(地図データセットアップ)

第25条 除雪管理システム地図画面背景図データとして以下の地図データをセットアップするものとする。

- (1) 国土地理院が提供している地理院地図をデータアップすること。なお、国土地理院への使用承認申請が必要な場合は受注者が行うこと。

第5章 ハードウェア等の調達

(GPS端末等)

第26条 GPS端末等はスマートフォン(AndroidOS)250 台程度の導入を原則とするが、操作性や経済性を考慮して協議により選定する。また、発注者が所有する GPS 端末(京セラ株式会社製 型番:SKT01、OS:Android4.2.2)の保守を行うことで機能を実現できる場合は、これを使用できるものとする。なお、位置情報を送信する通信費は本業務に含むものとする。

(GPS端末等機能)

第27条 スマートフォン及びGPS端末の機能は以下のとおりとする。

- (1) 位置情報取得、及びサーバへの位置情報送信は5秒間隔とする。
- (2) 高齢のオペレータが容易に操作できるよう配慮すること。スマートフォンの場合は見やすい画面表示とし、GPS端末の場合は使いやすい機器を選定すること。

スマートフォン等にもみ求める機能は以下のとおりとする。

- (1) 随時位置情報を送信できるアプリケーションがあること。

第6章 システム要件・利用環境

(データセンター)

第28条 本業務で使用するシステムは、データセンタークラウド上に置かれたサーバで稼働すること。データセンターの機能等は以下のとおりとする。

- (1) 多重化構成で、大容量・高速なバックボーンによるインターネット接続環境を有すること。
- (2) 冗長構成の空調システムを有すること。
- (3) 警備員と運用オペレータが入退室を監視できること。

- (4) 震度7クラスの地震に対応し、消火設備を完備していること。
- (5) 冗長構成のとれた電源設備を完備し、無停電電源装置と自家発電装置で停電時も無瞬断で電源を供給できること。
- (6) 耐火構造と排熱性を兼ね備えたラックを有すること。
- (7) 障害発生時の対応がとれること。
- (8) 各種システムについて、一般的なインターネット通信環境においてストレス無く稼働できる能力を有すること。

(品質及び性能)

第29条 本業務における品質及び性能に関する品質値は、以下のとおりとする。

分類	内容	保証値	備考
品質	サービス稼働率	99.5%以上	
性能	地図スクロール時の応答時間	3秒以内	
HDD容量	HDD標準使用上限	60GB以上	
バックアップ	頻度	1回/1日以上	
	世代管理	7世代以上	
	バックアップ場所	データセンター内	

(端末利用環境)

第30条 端末利用環境

システムの端末利用環境は以下のとおりとする。

- (1) Microsoft InternetExplorer11以上、その他、Mozilla Firefox、Google Chromeの主要なウェブブラウザで利用が可能であること。
- (2) インターネットに接続されており、ウェブブラウザから閲覧可能であること。

第7章 システム運用支援

(試験運用)

第31条 システム構築業務のうち、令和2年11月1日までに試験運用を開始させること。

試験運用前に必要なシステムの構築及びサーバ等の整備、全除雪車両へのGPS端末等の配布を行う。試験運用期間は、既存運行記録と比較検証を行い、最低1ヶ月の総合試験運用を行うこと。

(システム障害対応)

第32条 本システムに障害が発生した場合は、直ちに障害対応作業を行える体制を用意し迅速に復旧処理を行うものとする。

障害復旧後は、担当職員に作業結果、原因の分析、再発防止策の策定について報告することとする。

(ヘルプデスク)

第33条 本システムを利用する上で生じる操作に関する疑問、障害対応の一時対応窓口として、ヘルプデスクを設置すること。ヘルプデスクの対応時間は、原則として土日祝日を除く、平日午前8時30分から午後5時15分までとし、夜間休日等に発生した緊急時の対応のために別途緊急連絡先を設けること。なお、災害発生時等の緊急性を伴う保守対応については前述に定める限りではなく別途協議の上定める。

(操作研修)

第34条 本システムの操作方法に関しての操作研修を発注者向け及び除雪業者向けに年に各1回、除雪管理システム運用前に実施すること。

(業者・単価マスタ設定)

第35条 本システムの業者、単価等のマスタについて年に1回更新しシステムに反映させること。

(除雪路線データ調整)

第36条 本システムの除雪路線データについて年に1回更新しシステムに反映させること。

第8章 成果品

(納入成果物)

第37条 本業務における納入成果物は以下のとおりとする。

- | | |
|------------------------|----|
| (1) 除雪機械運行管理システム | 1式 |
| (2) 業務報告書 | 1式 |
| (3) 操作説明書 | 1式 |
| (4) マニュアル等 | 1式 |
| (5) 職員研修用資料 | 1式 |
| (6) その他提案によるもの | 1式 |
| (7) その他協議の上で必要と認められたもの | 1式 |

第9章 その他

第38条 本特記仕様書の各項目に記載なき事項および疑義が生じた場合は、発注者受注者協議のうえ、受注者は発注者の指示に従い業務を遂行するものとする。

以上