

桐生市水道事業マッピングシステム更新業務
仕様書

令和7年4月

桐生市水道局

目次

1. 総則	1
(1) 適用	1
(2) 業務の範囲	1
(3) 準拠する法令等	1
(4) 疑義	1
(5) 守秘義務	1
(6) 個人情報保護	1
(7) 貸与資料	2
(8) 関係機関との折衝等	2
(9) 保安対策	2
(10) 損害賠償責任	2
(11) 契約不適合責任	2
(12) システム要件	2
(13) 技術者資格要件	3
(14) 身分証明書の携帯	3
(15) 提出書類等	3
(16) 権利の帰属	4
(17) 契約内容の変更	4
2. 構築業務概要	5
(1) 現状等	5
(2) 業務概要	5
(3) 提供データ	6
(4) 計画準備	6
(5) 背景地図構築	6
(6) データ取込	6
(7) 現地調査	7
(8) 管網解析	7
(9) 構築データ確認	8
(10) セットアップ・納品	8
(11) 成果品	8

3. マッピングシステム機能要件	9
(1) 基本機能	9
(2) 図形データ項目【参考】	10
(3) 属性データベースの構築	10
(4) 属性データ項目【参考】	11
(5) データ管理機能	12
4. ファイリングシステム機能要件	13
(1) ファイリング入力機能	13
(2) データ検索機能	13
(3) データ出力機能	13
5. 管網解析システム機能要件	13
6. マッピングシステム(タブレット端末)	14
(1) 閲覧可能データ	14
(2) 紛失時の対応	14
(3) 現地情報確認	14
(4) 現地情報登録	14
7. ソフトウェア及びハードウェア構成	15
(1) システム構成条件	15
(2) ソフトウェアの構成【参考】	15
(3) ハードウェアの構成【参考】	16
8. 検査及びその他	18
(1) システム承認	18
(2) 検査データ	18
(3) 責任範囲	18
(4) システム運用教育	18
9. 運用保守業務	19

(1) 保守の範囲	19
-----------------	----

1.総則

(1)適用

本仕様書は、桐生市水道局(以下、「甲」という。)が実施する「桐生市水道事業マッピングシステム更新業務」(以下、「本業務」という。)に適用し、受注者(以下、「乙」という。)が請負う業務について必要な事項を定めるものである。

(2)業務の範囲

業務の範囲は、システム設計、構築、導入、テスト、データ移行、運用支援、保守、各種付帯一式とする。また、桐生市水道事業マッピングシステム(以下、「本システム」という。)の構築に関する基本的な作業は本仕様書に基づいて行うものとするが、特に定めない事項については甲乙協議の上、実施するものとする。

(3)準拠する法令等

本業務の実施にあたり、本仕様書及び、契約書によるほか、次の関係法令及び、諸規則等に基づいて実施するものとする。

- ① 水道法(昭和32年法律第117号)
- ② 水道法の一部を改正する法律(平成30年法律第92号)
- ③ 水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)
- ④ 水道維持管理指針(公益社団法人日本水道協会)
- ⑤ 測量法(昭和24年法律第188号)
- ⑥ 国土交通省公共測量作業規程
- ⑦ 個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)
- ⑧ その他関係する法令及び、諸規則等

(4)疑義

本仕様書、契約書に定めのない事項及び、業務中における疑義が生じた場合は、甲乙協議の上、解決するものとする。

(5)守秘義務

乙は、本業務において知り得た情報や結果を第三者に漏らしてはならない。また、契約期間の満了後も同様とする。

(6)個人情報の保護

乙は、個人情報の保護に関する法令等を遵守し、業務で扱う個人情報の保護について

の義務を負うものとする。よって、貸与資料や各種データの保管、管理を行うなかで、情報の漏洩があってはならない。また、「ISO/IEC27001(情報セキュリティマネジメントシステム)」及び、「JIS Q 15001(プライバシーマーク)」の認証を受けていること。

(7) 貸与資料

乙は、甲から貸与された資料について、丁寧に取り扱い、紛失や破損等に注意し、使用後は速やかに甲に返却しなければならない。また、甲の許可なく複製、他への公開や第三者への貸与等を禁止する。

(8) 関係機関との折衝等

本業務遂行上、欠くことの出来ない官公署等との折衝や法令等に基づく許可申請等が生じた場合は乙が行うものとし、その費用については乙の負担とする。但し、甲が行うべきものについては甲が行う。

(9) 保安対策

乙は、現地調査の遂行にあたり、道路法や道路交通法等、関係する法令等を遵守するとともに、必要な安全対策を講じなければならない。なお、万一事故等が発生した場合は乙の責任において円滑に処理を行い、速やかにその旨を甲に報告すること。

(10) 損害賠償責任

乙は、本業務実施中に生じた事故及び、第三者に与えた損害に対して一切の責任を負い、その内容や原因、経過等を甲に速やかに報告するものとする。なお、損害賠償等の請求があった場合は、一切の処理を乙の責任において行うものとする。但し、天災など通常乙のみの責任と考えられない場合は、甲乙協議するものとする。

(11) 契約不適合責任

業務完了後1年以内に、契約の内容に適合しない状態(契約不適合)の納入成果品が認められた場合は、乙の責任において無償で修正を行うものとする。

(12) システム要件

本システムを構築する乙は、甲に対して高品質なシステムの提供を保証するものとする。よって乙は、「ISO9001(品質マネジメントシステム)」の認証を取得していなければならない。

(13) 技術者資格要件

- ① 本業務は、水道事業に用いるシステムの構築業務であり、管理技術者及び照査技術者は、次の何れかの資格を保有した者でなくてはならない。
 - (ア) 公益社団法人日本技術士会 技術士(総合技術監理部門/上下水道－上水道及び工業用水道)
 - (イ) 公益社団法人日本技術士会 技術士(上下水道部門/上水道及び工業用水道)
 - (ウ) 一般社団法人建設コンサルタンツ協会 RCCM(上水道及び工業用水道部門)
 - (エ) 公益社団法人日本水道協会 水道技術管理者
- ② 管理技術者と照査技術者は兼務できない。
- ③ 現地調査実施にあたっては、水道施設管理技士(管路)2級以上の資格を有する現地調査技術者を1名以上配置し、安全・円滑に各種調査を行うこと。
- ④ 業務着手に先立ち、各技術者選任通知書及び、雇用証明書(保険証の写し)を甲に提出し、承認を得なければならない。
- ⑤ 在職歴が3年以上の者でなくてはならない。
- ⑥ 他社在籍出向者及び、派遣社員等を配置することは認めない。なお、③についてはその限りではない。

(14) 身分証明書の携帯

現地調査にあたり、乙は、甲の発行した身分証明書を携帯するものとし、住民等から業務の目的や調査内容等の説明を求められた場合には、身分証明書を提示したのちに説明すること。また、第三者の敷地内に立ち入る場合においても同様とし、必ず承諾を得たのちに立ち入らなければならない。

(15) 提出書類等

乙は業務にあたり、次の書類を甲に提出し、甲の承認を得たのちに、委託契約締結の日から7日以内に業務に着手しなければならない。

- ① 着手時
 - (ア) 業務工程表
 - (イ) 管理技術者及び照査技術者選任通知書
 - (ウ) 管理技術者及び照査技術者の有資格証及び経歴書の写し
 - (エ) 雇用証明書(保険証等にて入社年月日が証明できるものを添付すること)
 - (オ) 業務実施計画書
- ② 期間中
 - (ア) 借用書又は受領書(引渡しの日から7日以内)

(イ) 打合せ記録簿

(ウ) 作業月報

(エ) 現地調査技術者選任通知書

(オ) 現地調査技術者の有資格証及び経歴書の写し

③ 業務完了時

(ア) 完成(皆納)通知書

(16) 権利の帰属

本業務における成果品のすべては甲に帰属する。よって、甲は使用权を有し、甲がデータを使用するにあたっては一切の制限を受けないものとする。ただし、本業務において納品するソフトウェアの著作権は乙が所有するものとする。

(17) 契約内容の変更

本業務の契約内容に変更が生じた場合は、甲乙協議するものとする。

2.構築業務概要

(1)現状等

甲の所有する施設等の現状は次のとおりである。(令和5年度末)

① 行政面積	274.45km ²
② 計画給水区域面積	95.04km ²
③ 給水件数	52,188戸
④ 管路総延長	655.7km

(2)業務概要

業務概要及び数量は次のとおりである。

① 計画準備	
(ア) 作業計画	1式
(イ) 資料収集・整理	1式
(ウ) 基本設定・シンボル設定	1式
② 背景地図構築	
(ア) 背景地図コンバート	1式
③ データ取込	
(ア) シェープファイル取込	1式
(イ) 管路データ修正	1式
(ウ) ファイリングデータ取込	1式
(エ) 水道料金データ取込	1式
④ 現地調査	
(ア) 水圧測定	170箇所
(イ) 流量測定	7箇所
⑤ 管網解析	
(ア) 初期設定	1式
(イ) 管網解析モデル作成	3モデル
⑥ 構築データ確認	
(ア) 入力チェック	792枚
⑦ セットアップ・納品	
(ア) 初期セットアップ	1式
(イ) ローカルモバイル設定	1式
(ウ) LAN 初期設定・工事	1式
(エ) 操作指導	1式

(3) 提供データ

業務遂行にあたって甲から乙に以下の資料を貸与する。

- ① 既存マッピングシステムデータ(シェープ形式)
- ② 竣工図ファイリングデータ
- ③ 給水申請書ファイリングデータ
- ④ 水道料金システムデータ(CSV 形式)
- ⑤ 都市計画図 DM
- ⑥ その他必要なデータ等

(4) 計画準備

- ① 本業務が円滑かつ正確に行われるよう、機材の点検や知識と経験等を勘案した従事者の選定と人員の配置等、十分に検討した上で業務実施計画書を作成すること。
- ② 既存資料の収集整理及び数量等の詳細確認を行うものとする。
- ③ 本業務に用いるシンボル等を甲と協議したのちに決定すること。

(5) 背景地図構築

- ① 背景図データとして、都市計画図 DM の取り込みを行うものとする。
- ② その他甲の求めるデータについても取り込むこと。

(6) データ取込

- ① 甲が貸与するマッピングシステムシェープデータの取込みを行い、導・送・配水管、弁栓、給水装置、配水池、橋梁添架管、ポンプ施設等の修正をすること。また、配水管、給水管、メータ等の接続状況を確認し、未接続箇所は全て修正すること。但し、やむを得ない理由により発生する未結合データについては、乙はその理由を甲に報告し、許可を得ること。
- ② 甲が貸与する竣工図ファイリングデータ、給水申請書ファイリングデータを本システムの関連データとリンクすること。
- ③ 既存の水道料金システムから必要な情報を取得し、本システムの給水装置情報と関連付けること。
- ④ 水道料金システムからデータを取り込み時、アンマッチデータが発生した場合は一覧表にまとめ、取扱いについて甲と乙で協議すること。

- ⑤ 貯水槽は作図登録後、断水検索等で反映できるよう建物や給水装置等と関連付けること。
- ⑥ 水圧・流量測定データを本システムに取込みし、管網計算に利用すること。

(7) 現地調査

① 水圧測定

- (ア) 測定対象の消火栓にて、水圧データログの設置が可能か下見を行い、位置・形状等の確認をすること。
- (イ) 管網解析モデルの構築を考慮して、水圧測定箇所の選定及び測定を行うこと。また、水圧異常地区については、結果を抽出し報告すること。
- (ウ) 測定方法は、設置可能な消火栓に水圧データログを設置して行い、72時間連続して記録すること。
- (エ) 調査機器等は乙が用意すること。
- (オ) 本システム上で測定データが閲覧可能であること。
- (カ) 十分な整備・点検を行った水圧データログを用いたにもかかわらず、必要な期間の正常な測定値データが得られなかった測定箇所については、その箇所及びその周辺の必要な箇所で水圧を再測定すること。また、水圧データログを設置した消火栓を火災時等で使用した場合も同様に再測定すること。

② 流量測定

- (ア) 測定対象の橋梁添架管にて、超音波流量計の設置が可能か下見を行い、位置・形状等の確認をすること。なお、設置が不可能な場合には、消火栓に不断水にて挿入型超音波流量計を設置して測定すること。
- (イ) 管網解析モデルの構築を考慮して、流量測定箇所の選定及び測定を行うこと。
- (ウ) 測定方法は、設置可能な橋梁添架管に超音波流量計を設置して行い、72時間連続して記録すること。
- (エ) 調査機器等は乙が用意すること。
- (オ) 本システム上で測定データが閲覧可能であること。

(8) 管網解析

① 初期設定

- (ア) 管網解析モデル作成に必要な準備に対して、甲乙で打合せ協議を実施すること。
- (イ) 国土地理院から提供されている基盤地図情報から、解析に必要となるデータを取得すること。
- (ウ) 仕切弁の開閉情報、配水池、減圧弁等の解析に必要な情報を収集すること。

(エ) 解析に必要な属性情報の数値確認や入力を行うこと。

(オ) 基本となる管網解析モデルを作成し、それが正しく計算されているかを確認すること。

② 管網解析モデル作成

(ア) 現地調査で収集した水圧測定データ及び流量測定データ、各水系の配水量データを利用して時間係数を設定し、最大配水量モデル・最小配水量モデル・平均配水量モデルを作成すること。

(イ) 管網解析データと水圧測定結果データの整合がとれるよう解析を繰り返すこと。

なお、データの乖離が解消されない場合には、甲に報告したのちに、甲乙で協議を行うものとする。

(9) 構築データ確認

構築された本システムデータ上に入力ミス等が無いかチェックを行い、整合性を図ること。

(10) セットアップ・納品

- ① 構築された本システムデータを納品用のパソコンにセットアップすること。
- ② 構築された本システムデータを納品用のタブレット端末にセットアップすること。
- ③ 甲の指定場所に納品機材一式を設置すること。
- ④ 本システム納品後、操作説明書に従って操作指導を実施すること。
- ⑤ 既存水道料金システムより出力されたデータが取り込み可能となるようカスタマイズすること。
- ⑥ 既存のシステムからの移行期間を設けること。

(11) 成果品

成果品はハードウェアを含めて納品すること。

- | | |
|---------------|----|
| ① 本システム | 1式 |
| ② 構築データ | 1式 |
| ③ 管網解析モデルデータ | 1式 |
| ④ 管網解析システム | 1式 |
| ⑤ 水圧測定データ | 1式 |
| ⑥ 流量測定データ | 1式 |
| ⑦ システム操作マニュアル | 2部 |
| ⑧ 業務報告書 | 1部 |

3. マッピングシステム機能要件

システム操作の基本形態は、画面のメニュー、アイコンなどをマウス操作による対話型とし、容易に操作が可能であること。また、水道管路管理のための効率的、有効的な機能を保有すること。

(1) 基本機能

管網の状況や目標物の配置、河川や道路を記入して、現況の施設全体を視覚的に捉えることができること。個人情報保護の対応として、表示変更により使用者や給水台帳番号等の個人情報を表示・非表示にできること。

① 作図・編集機能

(ア) 管路と属性情報の作図・編集が容易に行えること。

(例：導・送・配水管データ編集・弁栓データ編集・給水装置データ編集・新規データの作図及びリンク機能等)

(イ) 基図データについては適宜、グループ化、簡略化等の調整を行うものとし、後に不可欠となる基図データの更新(編集)が容易に行えること。

② 検索・表示機能

(ア) 表示

マウス操作により、任意に移動・拡大・縮小ができること。

(イ) 住所・目標物の検索・表示

住所とカテゴリ別に登録した目標物に対し、検索し移動できること。

(ウ) 属性データ検索・表示

属性情報の検索ができること。

(エ) 属性データの集計・検索

属性データに基づく、抽出・集計ができること。

③ 出力機能

(ア) 図形出力機能

DXF または JWW 形式出力ができること。なお、出力の際は、任意にレイヤを選択でき、任意の印刷範囲、サイズで出力できること。

(イ) 属性出力機能

EXCEL 形式出力・CSV 形式等編集可能データを出力できること。

(ウ) マッピングデータ出力機能

shape 形式で出力できること。

(2) 図形データ項目【参考】

データの入力、以下の内容に整理して登録すること。なお、下記項目について追加や変更等ある場合は、甲乙協議の上、構築するものとする。

① 導・送・配水管

口径・管種・継手別に分けられた分類

② 弁栓類

仕切弁、止水栓、不断水式簡易仕切弁、ソフトシール弁、バタフライ弁、電動弁、単口空気弁、双口空気弁、急速空気弁、減圧弁、調整弁、逆止弁等

③ 消火栓

単口消火栓(地下式)、単口消火栓(地上式)、空気弁付消火栓、単口消火栓(補修弁付)、双口消火栓(地下式)、双口消火栓(地上式)等

④ 給水装置

給水管、メータ、メータ撤去、仕切弁(給水)、止水栓、給水片落管、管種変更位置(給水)、私設消火栓、貯水槽、給水栓止め等

⑤ その他の施設

橋梁添架管、栓止め、管種・工事変更点、口径変更点、流量測定用ピット室、メータ室、配水池、ポンプ等

⑥ 施設文字

管路表記、弁表記、住戸表記、オフセットや土被りの表記

(3) 属性データベースの構築

① 導・送・配水管属性情報は、甲が貸与するマッピングシステムデータ(シェープ形式)から得られたものとする。

② 給水装置属性情報は、甲が貸与する水道料金システムデータ(CSV 形式)の情報を取り込み、登録するものとする。

(4) 属性データ項目【参考】

下記の属性項目の内容は参考であり、詳細属性項目については甲乙協議の上、決定するものとする。

① 導・送・配水管情報属性項目

管路番号、管区分、管路用途、道路区分、布設年度、竣工図番号、管種、口径、継手形式、内面塗装種類、延長、オフセット、土被り、配水系統、備考

② 弁情報属性項目

図面番号、弁番号、設置年度、工事番号、種類、管口径、開閉方法、オフセット、土被り、継ぎ足し有無、開度、回転数、備考

③ 消火栓(空気弁・排水弁・減圧弁)情報属性項目

図面番号、消火栓番号、設置年度、工事番号、型式、管口径、副弁有無、オフセット、土被り、配水系統、地盤高、水压情報、上流設定水压、下流設定水压、備考

④ 浄水場、配水池及び増圧ポンプ情報属性項目

図面番号、配水池名、配水系統名、H.W.L、L.W.L、容量、地盤高、揚水量、揚程、備考

⑤ メータ情報属性項目(基本は水道料金システムから得られる項目とする)

図面番号、給水台帳番号、検針区、検針番号、使用者名、所有者名、布設年月日、管種、管口径、延長、設置年月日、検定満了年月、メータ型式、メータ口径、メータ番号、住所、番地、方書、電話番号、使用水量、指定給水装置工事事業者名、開栓・閉栓情報、備考

給水装置情報については、集合住宅などの親子メータ管理ができること。

⑥ 貯水槽情報属性項目

水槽番号、水槽区分、水栓番号、管理者名、型式、備考

⑦ 漏水情報属性項目

調査年月日、漏水区分、漏水分類、発生場所、管種、口径、推定漏水量、備考

⑧ 橋梁添架管情報属性項目

橋梁添架管番号、橋梁名、管種、口径、河川名、備考

(5) データ管理機能

① 分析機能

(ア) 水道管路施設などの属性データをもとに画面上で色分け設定を行い、管路の分布状況などが把握できるものとする。

(イ) 分析方法については甲と乙が協議の上、構築するものとする。

② 維持管理情報管理機能

漏水履歴情報・濁水履歴情報・受水槽情報・水圧情報等の管理ができ、検索や分析ができること。

③ 計測機能

距離計測及び面積計測が行えること。

④ 集計機能

範囲を任意に選択し、各施設の集計を行い、データを出力できること。

⑤ 水道料金システムとの連携

本システムは、水道料金システムで管理する項目に関して **CSV** 出力されたデータを本システムに取り込みし、データ更新が可能なものとする。

⑥ メモ機能

シンボルを設定し、メモの登録することが可能であること。なお、シンボル記号等の設定については、必要最適な仕様詳細を甲乙協議の上、決定するものとする。

(例：窓口の相談内容・測定結果の登録等)

4.ファイリングシステム機能要件

竣工図等の関係書類のデータを保管するとともに、マッピングシステムと連携し、対象管路図面と関連付けしたシステムであること。

ファイリングシステム操作の基本形態は、画面のメニュー、アイコン等をマウス操作による対話型とし、容易に操作が可能であること。

(1)ファイリング入力機能

データ化されたファイルを取り込みでき、データベース内で暗号化できること。

(2)データ検索機能

本システムでファイリングシステム内のデータが検索できること。

① 竣工図

本システムの配水管属性情報項目でデータ検索し、その検索結果リストから即座に竣工図等が検索・表示できること。

② 給水装置工事申込書・施工票

本システムの給水装置属性情報項目でデータ検索し、その検索結果リストから即座に給水申請書等が検索・表示できること

(3)データ出力機能

竣工図・給水装置工事申込書・施工票の出力ができること。

5.管網解析システム機能要件

有効水頭や流量・流速を計算することにより、様々な管網シミュレーションを行い、その結果を視覚的に表示することができること。

管網解析システム操作の基本形態は、画面のメニュー、アイコン等をマウス操作による対話型とし、容易に操作が可能であること。

6. マッピングシステム(タブレット端末)

緊急時・災害時においても現地対応を円滑に行えるよう、タブレット端末を導入する。

モバイル端末のデータをオンライン方式で管理する場合、通信手続きや運用時の通信費は保守費に含めるものとする。

(1) 閲覧可能データ

モバイル端末で、背景地図、管網データ、ファイリングデータ、その他登録情報を確認できること。

(2) 紛失時の対応

紛失時のセキュリティ対策を提案し、甲乙協議するものとする。また、対策に掛かる費用は見積に含めること。

(3) 現地情報確認

GPS による位置情報を取得できること。

(4) 現地情報登録

現地では漏水情報、メータ情報、事故情報等のメモが登録できること。

7.ソフトウェア及びハードウェア構成

(1)システム構成条件

本システム構成条件は以下の通りとする。

システム構成は、下記システム条件のもと、保守費や更新費を鑑みた最適なものとする。また、導入するハードウェアのCPUや記憶装置のスペック並びに機種等の選定にあたっては甲乙協議の上、当該時点での最適な物を決定するものとする。なお、本契約で導入するハードウェアはすべて5年間の保守・サポート、ウイルスセキュリティソフトを付けるものとする。

① 桐生市水道局

- (ア) マッピングシステム、ファイリングシステムが閲覧できるパソコンを6台設置すること。
- (イ) 6台のパソコンのうち水道局が指定する2台のパソコンに管網解析システムを導入すること。
- (ウ) マッピングシステムが閲覧できるタブレット(カバーを含む)を2台設置すること。
- (エ) タブレットを除き、サーバによるシステム管理ができること。なお、サーバはオフラインとすること。
- (オ) 水道料金システムと簡易連携ため、連携手段を想定すること。
- (カ) A3/A4モノクロプリンタ、A3/A4カラープリンタ、A1プリンタ、A4スキャナを各1台設置すること。
- (キ) 6台のパソコンに PDF 編集ソフトを導入すること。

② 新里支所

- (ア) マッピングシステム、ファイリングシステムが閲覧できるパソコンを1台設置すること。
- (イ) A3/A4モノクロプリンタを1台設置すること。

③ 黒保根支所

- (ア) マッピングシステム、ファイリングシステムが閲覧できるパソコン又はタブレット(カバーを含む)を1台設置すること。

(2)ソフトウェアの構成【参考】

本システムの内訳は以下の通りとする。

① マッピングシステムサーバ	1ライセンス
② マッピングシステム(サーバ接続)	6ライセンス
③ マッピングシステム(スタンドアロン)	1ライセンス
④ ファイリングシステム	7ライセンス
⑤ 管網解析システム	2ライセンス

⑥ マッピングシステム(タブレット端末)	3ライセンス
⑦ MicrosoftOfficeProfessional(クライアントメイン PC)	1ライセンス
⑧ MicrosoftOfficePersonal	6ライセンス
⑨ JUST PDF6 Pro	6ライセンス
⑩ ウイルスセキュリティソフト(5年分)	7ライセンス

(3)ハードウェアの構成【参考】

- ① ラック型サーバ 1台
 - (ア) OS:Windows Server 2022 Standard(16Core)
 - (イ) CPU:Xeon Gold6526Y(2.8GHz, 16コア)
 - (ウ) メモリ:64GB(16GB×4)
 - (エ) 記憶装置:SSD2TB 以上(RAID6)
 - (オ) 無停電電源装置:1, 500VA
 - (カ) サポートパック:翌営業日出張修理(平日9:00～17:00対応)5年
- ② デスクトップパソコン 7台
 - (ア) OS:Windows11Pro
 - (イ) CPU:Intel(R)Core(TM) i7-14700(20C/2.1GHz/33M)
 - (ウ) メモリ:16GB
 - (エ) 記憶装置:512GB(SSD)
 - (オ) サポートパック:翌営業日出張修理(平日9:00～17:00対応)5年
- ③ 27型ワイド液晶ディスプレイ 7台
 - (ア) 解像度:1920×1080
- ④ タブレット 11インチ 512GB 3台(カバー含む)
- ⑤ NAS 4TB(ラック型) 1台
- ⑥ EPSON A3/A4モノクロプリンタ 1台(5年保守含む)
- ⑦ EPSON A3/A4カラープリンタ 1台(5年保守含む)
- ⑧ EPSON A1プリンタ 1台(5年保守含む)
- ⑨ EPSON A4スキャナ 1台(5年保守含む)
- ⑩ その他:搬入設置及び設置に必要な部品等

【ソフトウェア】	
マッピングシステムサーバ	1
マッピングシステム(サーバ接続)	6
ファイリングシステム	6
管網解析システム	2
マッピングシステム(タブレット端末)	2
MicrosoftOfficeProfessional	1
MicrosoftOfficePersonal	5
JUST PDF6Pro	6
セキュリティソフト(サーバ、サーバ接続)	7
【ハードウェア】	
ラック型サーバ	1
デスクトップパソコン	6
27型ワイド液晶ディスプレイ	6
タブレット	2
無停電電源装置	1
NAS(ラック型)	1
A3/A4モノクロ・カラープリンタ	各1
A1プリンタ	1
A4スキャナ	1

新里支所

黒保根支所

【ソフトウェア】	
マッピングシステム(スタンドアロン)	1
ファイリングシステム	1
MicrosoftOfficePersonal	1
セキュリティソフト	1
【ハードウェア】	
デスクトップパソコン	1
27型ワイド液晶ディスプレイ	1
A3/A4モノクロプリンタ	1

【ソフトウェア】	
マッピングシステム(タブレット端末)	1
【ハードウェア】	
タブレット	1

8. 検査及びその他

(1) システム承認

乙は本システムの構築にあたっては、甲にその仕様詳細について承認を得るものとする。
また、完成時には甲の検査を受け、合格したものを納品すること。

(2) 検査データ

前項の検査に使用するデータは、甲の提供する図書類等を用いて乙が構築したデータベースを用いて行うものとする。

(3) 責任範囲

検査時において合格しない作業項目やデータ等については、その責任が甲の提供する図書類等に限定される場合を除き、乙の責任において修正及び更新を行うものとする。

(4) システム運用教育

乙は甲の選任する職員に対して、本システム運用についての教育を行うものとする。
また、教育方法については日程等を協議の上、実施するものとする。

9.運用保守業務

(1)保守の範囲

①受注者は、システムの本運用開始後、システム全般の安定稼働を目的とした保守業務を実施すること。

②運用期間中はソフトウェアのライセンス更新及び適切なバージョンアップを実施すること。

③適切な回数(年4回以上)バックアップを行い、データが消失した場合であっても速やかに復旧可能な体制をとること。

④システムにより訂正かつ円滑に業務遂行ができるよう、当局の人事異動による自由も含めて操作方法等の支援を実施すること。

⑤受注者は、業務に支障のある障害が発生した場合、速やかに復旧する体制を確保すること。