

飯田市公共施設等のスマート ロックシステム

構築業務委託 基本仕様書

長野県飯田市

飯田市公共施設等のスマートロックシステム構築業務委託 基本仕様書

1 目次

2	基本事項	2
2.1	業務の名称	2
2.2	調達の背景・目的	2
2.3	システム化範囲	2
2.4	本業務の範囲	3
3	本調達の要件	3
3.1	履行期間	3
3.2	成果物	3
3.3	費用の考え方	4
4	業務要件	4
4.1	本システムの提供	4
4.1.1	基本要件	4
4.1.2	機能要件	5
4.1.3	非機能要件	5
4.2	運用・保守	5
4.2.1	運用・保守体制	5
4.2.2	運用・保守実施内容	6
5	プロジェクト体制	7
6	会議体運営	8
7	研修	8
8	テスト	8
8.1	サービス提供における取扱い	8
8.2	テスト計画書の作成	9
8.3	テストに係る要件	9
8.3.1	受注者が実施するテスト	9
8.3.2	当市職員が主体となって実施するテスト	9
9	スケジュール	9
9.1	サービス開始日（システム本稼働日）	9
9.2	作業スケジュール	10
10	その他	10
10.1	貸与品	10
10.2	機密保護・個人情報保護	10
10.3	不適合責任	10
10.4	契約期間終了時のデータの引継ぎ	11
10.5	法令等の遵守	11
10.6	著作権に関する留意事項	11
10.7	協議	11

2 基本事項

公共施設等のスマートロックシステム構築業務委託仕様書（以下「本仕様書」という。）は、公共施設等の利用手続において、鍵のオンライン化を目的として公共施設予約システムを調達するにあたり、その仕様を定めたものである。

2.1 業務の名称

飯田市公共施設等のスマートロックシステム構築業務委託（以下「本業務」という。）

2.2 調達の背景・目的

デジタル技術の急速な進展や新型コロナウイルス感染症の感染拡大などにより、社会や価値観、生活様式が変容する中、公共施設利用に対する利用者の利便性向上が求められている。また、従来、公共施設の鍵管理は、物理鍵の貸し出し・返却が必要であり、物理鍵の紛失や複製リスク、利用時間の制約などの課題がある。

このような背景の下、公共施設等へのスマートロックシステム導入は、利用者にとって、鍵の借受・返却における利便性を大幅に向上させるとともに、公共施設の利用促進につながるものである。

自治体においては、鍵の貸出や返却に係る対応業務や鍵の管理業務の負担軽減に寄与し、職員の業務負担の軽減と施設管理コストの削減、セキュリティの向上など、施設のより適正な管理につながる。

このことから、当市は、この度「公共施設等のスマートロックシステム」を導入し、デジタル社会における行政課題に対応するとともに、住民がより快適に行政サービスを享受できるよう、本調達を実施するものである。

2.3 システム化範囲

本業務のシステム化範囲（設置対象箇所）は、以下のとおりとする。

(1) 対象施設

飯田市立飯田西中学校

飯田市立緑ヶ丘中学校

(2) 詳細な設置箇所および環境

各施設における具体的な設置部屋、扉形状、既存錠前の型番、ネットワーク環境等の詳細については、別紙1「スマートロック設置施設一覧」に記載のとおりとする。

(3) 留意事項

受注者は、別紙1に記載された「扉の形状（引き戸等）」や「既存錠前の種類（グレモンハンドル錠等）」、「ネットワーク環境（未整備箇所の有無）」を十分に確認し、確実な施工および運用が可能な機器・構成を提案すること。

2.4 本業務の範囲

本業務の範囲は、次のとおりとする。

- (1) 公共施設等のスマートロックシステム（以下、「本システム」という。）の初期構築作業
 - ・ ネットワークや端末設定等の利用環境の整備
 - ・ システムの初期セットアップ
 - ・ テストの実施及び当市職員によるテスト実施への支援
- (2) 本システムの提供
- (3) 本システムの運用・保守
- (4) システム導入に係るプロジェクト管理
- (5) 会議体運営
- (6) 研修

なお、本仕様書に基づく調達のプロセスで明らかとなる作業及び受注者が提案時に必要とした作業は、原則、本業務の範囲とする。

3 本調達の要件

3.1 履行期間

- (1) 本システムの初期構築作業
契約締結日から令和8年9月30日まで
- (1) 本システムの提供
本稼働の開始日（令和8年10月1日）から令和13年3月31日まで
なお、履行期間満了時については、必要に応じて契約更新をする場合がある。

3.2 成果物

- (1) 成果物は他に指定のない限り、履行期間終了日までに当市に提出し、確認を受けること。
- (2) 成果物としての書類は任意のサイズで用紙に印刷できる形式とすること。
- (3) 成果物は電子ファイルで提出することとし、PDF形式およびMicrosoft Office 2021（Word、ExcelまたはPowerPoint）以降のOpenXML形式とすること。
- (4) 成果物として次の資料と必要に応じて補足資料を提出すること。
 - (ア) プロジェクト計画書及び作業計画書、作業工程表
本資料は、契約締結後、作業着手までに当市に提出し承認を受けること。
 - (イ) 設計書（システムセットアップ内容を記載した資料）
 - (ウ) テスト報告書
 - (エ) 研修資料
 - (オ) 操作マニュアル
 - ・ 手続担当者向けおよび申請者向けそれぞれについて、詳細版および簡易版を用意すること。
 - ・ 機能改善等により機能が更新されたときは、必要に応じマニュアルの改訂を行うこと。

- ・ テスト開始日までに納品すること。
- (カ) 毎月1回、以下の項目について、当市に報告すること。

図表 1月次報告項目一覧

項 目	内 容
SLA	SLA遵守状況
障害報告	障害対応実績
その他	(以下、必要に応じて) 上記以外の一時的業務遂行についての報告 更なるシステム品質向上に向けた提案 など

3.3 費用の考え方

- (1) 構築費用（初期費用）
 - ・ システム導入にあたり構築費用（初期費用）が必要な場合は提案書に明記すること。
- (2) 利用料
 - ・ 本システムの運用・保守費用を含む利用料金の月額費用を記載すること。ただし、利用料金の支払いについては、本格稼働後から開始するものとする。
- (3) その他個別に適用する料金
 - ・ 本契約期間終了後、当市の希望により契約更新（延長）する場合について契約条件を提案書に明記すること。
 - ・ 契約期間中に利用可能な有償オプションがある場合、契約条件を提案書に明記すること。
 - ・ （公共施設にシステムに対応した周辺機器の設置に係る提案を合わせて受ける場合）公共施設に設置する機器やその設置について提案書に記載すること。複数の端末・周辺機器を提案する場合は品目ごとに記載すること。
- (3) 本システムを利用する地方共通団体共通で対応すべき事項にかかる費用
 - ・ 国の法改正等により、本システムを利用する地方公共団体全体に対して対応すべき機能改修等は、標準仕様として追加経費の請求無く提供すること。
 - ・ 追加経費が必要となる際は、追加経費の積算根拠等が分かる資料を提示し、当市と協議の上、承認を得ること。

4 業務要件

4.1 本システムの提供

4.1.1 基本要件

本システムの導入にあたっては、以下の要件を遵守すること。

- (1) 機能要件 本システムが備えるべき機能等の詳細については、別紙2「機能要件等一覧」の「基本要件」及び「機能要件」にて提示する。
- (2) 機器の設置・施工基準
 - ・ 電源・通信機器の設置：AC電源を必要とする通信機器（ハブ、ゲートウェイ、

アクセスポイント等)を設置する場合は、生徒が容易に触れることができないよう、原則として天井付近または高所に設置すること。

- ・配線処理：配線が露出する場合は、モール等を用いて保護し、安全性および美観に配慮すること。

4.1.2 機能要件

別紙2「機能要件等一覧」の「機能要件」にて提示する。

4.1.3 非機能要件

- (1) 別紙3「非機能要件一覧」において、システム(サービス)に求める可用性や性能・拡張性、運用・保守性等に関する要求水準を提示している。提案事業者は、各項目について要求水準を満たすことができない場合は、その内容及び理由等を提案書に記載すること。
- (2) 受注者とは「非機能要件一覧」と提案内容を基に協議し、各項目の要求水準を合意した上で、サービス利用契約を締結する。
- (3) S L Aに係る項目については、サービスレベルのモニタリング実施方法及びサービスレベルの要求水準値を満たすことができなかった場合のサービス対価の減額等のルールも含め、併せて提案書に記載すること。なお、S L Aに関する項目の要求水準値は、必要に応じ、当市と受注者が協議して見直すことができるものとする。
- (4) その他運用に係る項目については、その遵守状況と未達成時の要因の把握、見直しを適宜行うことで、継続的な業務改善を図るものとする。なお、未達成の場合は、受注者に対し改善策の報告を求めることが出来る。

4.2 運用・保守

4.2.1 運用・保守体制

- (1) 本サービス(システム)は、4年6ヵ月の利用を前提としており、利用中の運用・保守において発生する障害や問題に対して、責任を持って解決できる体制であること。
- (2) 職員による操作に関する問い合わせ等に対応する窓口を設けること。希望する対応時間及び連絡方法については、次に示す。なお、さらに効果的・効率的な体制が整えられる場合は提案すること。
 - ・電話での問合せ：平日の午前9時から午後5時30分まで
 - ・メールでの問合せ：常時
- (3) 住民等サービス利用者による操作に関する問い合わせ等に対応する窓口を設けること。
 - ・電話での問合せ：平日、休日ともに午前8時から午前0時(24時)まで
- (4) 問合せ対応の時間帯以外においても対応できる障害等緊急時の連絡窓口を設置すること。また、障害等緊急で対応すべき事象が発生した場合に対応が必

要となる受注者の技術者やその他関係するメーカー等との連絡体制を整備すること。

(5) 運用・保守体制として、通常及び緊急時の連絡先及び連絡方法を提示すること。

(6) 運用支援体制

本システムは学校施設のセキュリティに関わる重要設備であるため、導入時の現地調査、設置立ち合い、物理鍵（非常キー）の授受管理、及び定期的な運用定例会（対面）等について、市職員と密に連携・実施できる体制を有すること。

4.2.2 運用・保守実施内容

(1) 問合せ対応

- ・ 職員からの運用に関する問合せに対して、速やかに回答を行うこと。必要に応じて現地に来庁し、運用支援を行うこと。
- ・ 問合せ窓口寄せられた内容などから、機能改善要求および追加機能要求を把握すること。

(2) 障害対応

- ・ 障害等緊急で対応すべき事象が発生した場合は、連絡窓口が一次窓口の役割を担い、必要に応じて受注者の技術者やその他関係メーカー等と連携し、速やかに対応すること。
- ・ 対応までの期間は、施設運営に支障をきたさない範囲（概ね3営業日以内）で行うこととし、その間は「機能要件」にて規定した非常用物理キー等による運用で代替するものとする。
- ・ 障害等緊急時の対応手順をあらかじめ作成し、提示すること。
- ・ 障害発生連絡を受けた場合は、その障害原因を特定し、運用担当者へ報告すること。
- ・ 重大障害の際には、対策会議等を開催し、経過等を取りまとめて報告するとともに、改善策を運用担当者へ提示すること。
- ・ 導入したサービス（システム）において、ウイルスの検出や不正アクセス等の事案が発生した場合は、運用担当者と協力し、対応及び原因究明を行うこと。

(3) システム保守

- ・ 受注者は、導入したサービスの正常な動作を確保するための一切の保守業務を実施すること。
- ・ 導入したサービス（システム）に関連するソフトウェアにおいて、修正等のモジュールが提供された場合には、モジュールの適用の必要性を判断し、運用担当者へ説明すること。モジュールの適用は、運用担当者の承認を得た上で実施すること。
- ・ 導入したサービス（システム）で使用するソフトウェアに対するセキュリティホールが各メーカーより報告された場合は、全体への影響度を考慮

に入れ、対策プログラムの適応の必要性を判断し、運用担当者へ報告すること。協議の結果、適応が必要であると運用担当者が判断した場合は、対策を実施すること。

(4) 通信環境

- ・ 既設の校内無線 LAN（ギガスクールネットワーク）を利用する。受注者は既存ネットワーク保守事業者と連携し、必要な設定を行うこと。
- ・ 別紙1に示した校内無線 LAN の電波が届かない2箇所については、受注者の負担においてネットワーク保守事業者によるアクセスポイント等の増設工事を行うこと。

(5) その他

- ・ 問合せ対応で把握したニーズは、その対応について検討するとともに、対応を行った場合は定期バージョンアップ時等での反映を検討すること。
- ・ その他運用・保守について、追加費用を必要とせずに提供できる機能等、有効な提案があれば併せて提案すること。

5 プロジェクト体制

受注者は、本書に基づき、システム構築等作業における具体的な体制、プロジェクト管理方針、プロジェクト管理方法等を含んだプロジェクト計画書を作成すること。

なお、プロジェクト管理における品質基準・要員スキル要件は以下の通りとする。

図表 4 品質基準

管理項目	管理内容
進捗管理	プロジェクト計画書策定時に定義したスケジュールに基づく進捗管理を実施する。進捗及び進捗管理に是正の必要がある場合は、その原因及び対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること
品質管理	プロジェクト計画書策定時に定義したシステム構築等作業の品質管理方針に基づく品質管理を実施すること。 品質及び品質管理に是正の必要がある場合は、その原因と対応策を明らかにし、速やかに是正の計画を策定すること
課題・リスク管理	リスクや障害が顕在化した場合は課題として管理すること。受注者は、リスクの発生を監視し、リスクが発生した場合には、当市に報告すること
変更管理	仕様確定後に仕様変更の必要が生じた場合には、受注者は、その影響範囲及び対応に必要な工数等を識別したうえで、変更管理ミーティングを開催し、当市と協議のうえ、対応方針を確定すること

図表 5 要員スキル要件

要求するスキル	スキルの詳細

プロジェクト管理能力を有する者	プロジェクト実施計画を策定し、システムの設計・開発、テスト、システムの評価、プロジェクト間の調整を行い、生産性及び品質の向上に資する管理能力を有すること
品質管理能力を有する者	受注者の品質管理規準に従い、プロジェクトを離れて第三者的かつ客観的に、プロジェクト全般の品質状況を監査し、評価・改善する能力を有すること
導入サービスに関する専門知識を有する者	導入するソフトウェア（OS、ミドルウェア含む。）に関する専門知識と、本件の要求事項を理解したうえで、最適なシステム構成の設計・構築・運用に係る技術及び技術コンサルティング能力を有すること
システム導入業務に関する知識を有する者	本件のスコープに適合した各自治体業務に精通し、他自治体事例等を提供し、業務改善及びカスタマイズ抑制、品質向上に資する能力を有すること

6 会議体運営

受注者は、定期報告の会議体として、月1回程度の定例報告会を開催することとする。また、定例報告会以外の会議が必要な場合は、適宜必要な会議を開催すること。

各会議の開催にあたっては、進捗報告書、課題管理表、変更管理票、スケジュール、会議録、その他必要と思われる報告資料等を準備すること。

7 研修

システム利用者である職員及びシステム管理者向けの研修を実施すること。

研修を実施するために必要となるシステム及び端末の設定や講師の派遣、対象職員数に応じたサポート要員の準備等、研修に必要となる一連の要素は受注者の負担にて準備すること。

詳細な研修要件については、下表に示す。

図表 6 研修要件

項目	研修内容
システムの概要の説明	システムの概要・背景等を説明する。
システムの操作の説明	システムの操作説明をする。操作説明の際は、当市の運用に合わせた操作マニュアル（管理者用・利用者用の両方）を準備すること。
運用・保守の説明	システムの運用保守に関する必要事項等を説明する。

8 テスト

8.1 サービス提供における取扱い

サービスを提供する場合における標準機能については、改めて当該機能のテストを

行うことは不要とする。ただし、当市用にカスタマイズのある箇所や当初セットアップの内容によって機能の動作が変化する箇所については、テストを行うこと。

8.2 テスト計画書の作成

実施するテストについて、テスト方針、実施内容及び実施理由、評価方法、実施者を記載し、テスト工程開始までにテスト計画書として提出し、承認を得ること。

8.3 テストに係る要件

8.3.1 受注者が実施するテスト

- (1) 受注者はテスト作業の管理を実施すると共に、その結果と品質に責任を負うこと。
- (2) 受注者はテストの実施に必要な当市担当者及び関連する他システムに係る業者等との作業調整を行うこと。
- (3) テストスケジュールは、当市担当者への作業負荷を抑えるよう工夫すること。
- (4) テストにおいて、導入スケジュールに大きな影響を及ぼす可能性のある問題を把握した場合は、速やかに当市担当者に報告すること。
- (5) 各テスト終了時に、実施内容及び品質評価結果をテスト報告書として作成し報告すること。
- (6) テスト時に使用した不要なデータ、テスト用認証情報は本稼働前には完全に削除し、当市に報告すること。
- (7) テストデータは、原則として受注者において用意し、責任を持って管理すること。
- (8) テストに特別な環境が必要な場合は、受注者の負担と責任において準備すること。
- (9) テストに必要な端末等は、当市所有の機器を使用するが、テストを実施するために必要な各種設定は受注者の責任において実施すること。

8.3.2 当市職員が主体となって実施するテスト

- (1) テスト実施者が行う具体的な手順及び結果を記入するためのテスト実施手順書案を作成し、テスト実施者への説明を行うこと。
- (2) テストの実施にあたり、当市の求めに応じてサポートすること。
- (3) 可能な限り本番環境と同等のテスト実施環境を準備すること。
- (4) テストで必要となるテストデータについて準備すること。
- (5) テストで確認された不具合・障害について、解析を行い、対応方針を提示し当市の承認を得ること。

9 スケジュール

9.1 サービス開始日（システム本稼働日）

令和8年10月1日

9.2 作業スケジュール

(1) スケジュール

提案範囲に掲げるすべての作業項目について、作業開始からサービス開始日まで（サービス開始日以降に実施する作業等を提案する場合はその作業期間まで）のスケジュール（案）を作業工程等が分かるよう詳細に示すこと。

なお、具体的なスケジュールについては、本市との当該業務の契約締結時までに協議のうえ決定する。

(2) 作業工程等

スケジュール（案）で示した作業工程について、その内容や役割分担等について記載すること。

(3) 留意事項

本サービス（システム）の本稼働の前に職員が動作確認するためのテスト期間を十分に設けること。

10 その他

10.1 貸与品

機器の設定等に必要な資料等は、その都度貸与する。貸与品の管理保管は、不測の事態が生じないように適正に管理しなければならない。

10.2 機密保護・個人情報保護

- (1) 本業務の遂行上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。この項については、契約期間の終了または解除後も同様とする。また、成果物（本業務の過程で得られた記録等を含む。）を本市の許可なく第三者に閲覧、複写、貸与または譲渡してはならない。
- (2) 本業務の遂行のために本市が提供した資料、データ等は業務以外の目的で使用しないこと。また、これらの資料、データ等は業務終了までに本市に返却すること。
- (3) 本業務の実施における個人情報等の取扱いについては、個人情報の保護の重要性を十分認識し、個人の権利利益を侵害することのないよう必要な措置を講じること。
- (4) 本業務に従事する者に対して個人情報保護の教育を行うこと。

10.3 不適合責任

- (1) 本システム本運用開始後1年の間に、正当な理由無く、本仕様書で要求した性能水準に達していないことが判明した場合および設計ミスによる不良および不具合が判明した場合において、本市が改良を請求したときは、本市と協議の上、無償で改良すること。なお、この場合、不具合の改良のために操作内容を変更しないこと。
- (2) 本システムを運用する上で必要な情報の提供に努め、本市からの障害発生時の情報開示請求などの問い合わせや助言要求に対して、誠意をもって対応すること。
- (3) 受注者の責めに帰すべき理由により、第三者に損害を与えた場合、受注者がその

損害を賠償すること。

10.4 契約期間終了時のデータの引継ぎ

契約期間終了時には、蓄積された全てのデータを当市に無償で引き継ぐこと。データ形式はCSV形式を基本とする。受注者は、引継ぎの完了を当市が確認した後、すみやかに当該データの確実な消去を行い、当市に報告すること。その際、事業者が発生する費用については、当市に別途請求しないこと。

10.5 法令等の遵守

受注者は、本業務の遂行に当たっては以下に掲げる法令等を遵守すること。

- (1) 国等で定められた法・ガイドライン
 - ・ 個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）
 - ・ 不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成11年法律第128号）
- (2) 当市が定める条例・セキュリティポリシー等
 - ・ 飯田市情報セキュリティ基本方針

10.6 著作権に関する留意事項

第三者が権利を有している画像等を使用する場合は、事前に権利者から二次利用を含めた使用の許諾を得た上で、必要となる一切の手続き及び使用料の負担等は受注者が行うこと。

10.7 協議

本仕様書に定める事項に疑義が生じた場合、または本仕様書に定めのない事項（仕様変更、機能追加等）で協議の必要がある場合は、当市と協議を行うこと。

別紙1 スマートロック設置個所一覧

No	利用施設	階	部屋（場所）	面積	戸タイプ	鍵型番	錠タイプ	ギガスクールWiFi設置必要箇所
1	飯田西中学校	2階	音楽室1	130.00	開き戸	MIWABH	グレモンハンドル錠	
2	飯田西中学校	2階	音楽室2	130.00	開き戸	MIWABH	グレモンハンドル錠	
3	飯田西中学校	1階	金工室	100.00	引き戸	MIWA2FD	戸先錠	
4	飯田西中学校	1階	木工室	100.00	引き戸	MIWA2FD	戸先錠	
5	飯田西中学校	1階	特別教室棟入口	—	開き戸	YKK70D	インテグラル錠	
6	緑ヶ丘中学校	4階	第一音楽室	143.52	開き戸	MIWAGAT	グレモンハンドル錠	
7	緑ヶ丘中学校	4階	第二音楽室	142.39	開き戸	MIWAGAT	グレモンハンドル錠	
8	緑ヶ丘中学校	4階	音楽準備室	64.80	引き戸	MIWA	引き違い錠	設置要（隣り合わせのため1か所）
9	緑ヶ丘中学校	4階	倉庫（楽器庫）	14.88	引き戸	MIWA	引き違い錠	
10	緑ヶ丘中学校	3階	第一美術室	146.18	引き戸	MIWA	引き違い錠	
11	緑ヶ丘中学校	3階	第二美術室	158.44	引き戸	MIWA	引き違い錠	
12	緑ヶ丘中学校	2階	被服教室	146.18	引き戸	MIWA	引き違い錠	
13	緑ヶ丘中学校	1階	特別教室棟入口	—	開き戸	MIWA	レバーハンドル錠	設置要

別紙2 機能要件等一覧

重要度「必須」の機能は、カスタマイズにかかる費用を価格提案書に含めること。

機能分類体系				要件	詳細要件・補足説明	重要度	対応区分		備考
大項目	中項目	小項目	No				対応状況 ◎○ △×	カスタマイズ費用 (重要度「必須」で 対応「△」の場合)	
基本事項	サービス提供環境	機器環境	1	利用者及び管理者等の操作機器環境として、指定する機器環境に対応すること。	利用者及び管理者が特定の端末やOS及びブラウザソフトに依存せず、一般に普及・利用されている環境で本システムを利用・操作できること。また、正規サポート中（セキュリティパッチ等が提供されている期間内）のバージョンに対応すること。 なお、利用者による本システムの利用・操作は令和8年10月より運用開始予定。	必須			
		ネットワーク環境	2	サービスを提供するネットワーク環境及び通信経路の暗号化について指定する要件に対応すること。提案する環境が要件と異なる場合は、その理由やネットワークセキュリティ面で問題ないことを示すこと。	原則として、クラウドのサービス利用型（SaaS）とする	必須			
		データ管理	3	データ管理環境について指定する要件に対応すること。提案する環境が要件と異なる場合は、その理由やデータセキュリティ面で問題ないことを示すこと。	—	必須			
	4		データのバックアップに関して指定する要件に対応すること。提案する環境が要件と異なる場合は、その理由やデータセキュリティ面で問題ないことを示すこと。	最低2年間は開閉ログをオンライン上で確認できること。	必須				
	想定利用者数	管理者機能利用人数	5	想定されるそれぞれの管理機能の利用人数は右記の通りとする。	20人	必須			
	サービス終了時・契約満了時等の対応	保有データの提供	6	サービス開始後に利用者が入力した情報及び発注者が登録した情報のうち、発注者の情報管理権限を有する情報（発注者が提供を希望する情報）については、契約終了時に全て抽出し発注者に提供可能とすること。	—	必須			
		保有データの消去等	7	サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、速やかにシステムから消去し、そのエビデンスの提出や報告を行うこと。	—	必須			
外部システム連携	予約システムとの連携	—	8	施設予約システムと鍵情報の連携ができること。	外部予約システムとAPI連携の機能を有すること	必須			
鍵情報設定・制御等	鍵情報（暗証番号等）の発行・設定	鍵情報（暗証番号等）の発行	9	施設予約システムの利用者側画面からの予約に対して、鍵情報（暗証番号等）を自動発行できること。	導入時期未定	必須			
			10	施設予約システム上の予約キャンセルに対して、鍵情報（暗証番号等）を自動削除できること。	導入時期未定	必須			
			11	施設窓口での予約において、施設予約システムの管理者側画面から職員の操作による鍵情報（暗証番号等）の発行（再発行含む）ができること。	導入時期未定	必須			
	鍵情報（暗証番号等）の有効期限	12	鍵情報（暗証番号等）の有効期間を任意に設定できること。	—	必須				
	鍵情報（暗証番号等）の確認	13	発行した鍵情報（暗証番号等）が、管理システム上で容易に確認できること。	—	必須				
	鍵情報（暗証番号等）の発行数	14	施設利用者毎に異なる鍵情報（暗証番号等）を、指定する人数分以上を常時発行できること。	—	必須				

機能分類体系				要件	詳細要件・補足説明	重要度	対応区分		備考
大項目	中項目	小項目	No				対応状況 ◎○ △×	カスタマイズ費用 (重要度「必須」で 対応「△」の場合)	
		利用者への 通知機能	15	施設予約システムを通じて鍵情報（暗証番号等）を利用者へ通知することができること。	導入時期未定	必須			
	解錠・施錠 機能	鍵情報	16	事前に発行した鍵情報（暗証番号や二次元コード等）を利用し、容易に解錠及び施錠が可能であること。	—	必須			
			17	鍵情報は、暗証番号以外に、マイナンバーカードや生体認証情報等を利用した解錠及び施錠に対応すること。	—	要望			
		オートロック	18	オートロック機能など退出時の施錠忘れを防止する機能があること。	—	必須			
		マスターキー	19	施設管理者等が解錠するにあたり、マスターキーとなる鍵情報（暗証番号等）を設定することができること。	—	必須			
		異常時への 対応	—	20	停電を伴う有事の際にも、解錠する手段があること。	—	必須		
管理者向け 機能	管理者登録	アカウント 登録・設定	21	管理者アカウントの登録・変更・停止・削除ができること。	—	必須			
		アカウント 認証方法	22	二段階認証または多要素認証方法（再認証も含む）にも対応すること。	—	要望			
		ロール設定	23	管理アカウントごとのロール設定ができること。	—	必須			
施設管理者 向け機能	管理システム	複数錠の管理	24	複数の設置個所をまとめて管理できるグルーピング機能を有すること。	—	必須			
		遠隔管理	25	遠隔操作により施錠及び解錠ができること。	—	必須			
		メンテナ ンス情報	26	電池式の場合に遠隔でも電池残量を確認できること。	—	必須			
			27	電池式の場合に電池交換時期を施設管理者に通知できること。	—	必須			
		履歴確認	28	解錠・施錠履歴を履歴を確認できること。	—	必須			
鍵情報設 定・制御等	解錠・施錠 機能	ICカード登 録容量	29	機器本体に登録可能なICカードの枚数は、1台あたり最低100枚以上であること。また、ネットワーク切断時等のオフライン環境下においても、本体に登録されたカード情報で解錠できること。	—	必須			

別紙3 非機能要件一覧

項番	大項目	中項目	メトリクス(指標)	要求目標等	補足説明等
A.1.3.1	可用性	継続性	RPO(目標復旧地点)※(業務停止時)	平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、1営業日前の時点(日次バックアップからの復旧)までのデータ復旧を目標とすること。	
A.1.3.2			RTO(目標復旧時間)※(業務停止時)	平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、1営業日以内でのシステム復旧を目標とすること。	
A.1.3.3			RLO(目標復旧レベル)※(業務停止時)	平常時、業務停止を伴う障害が発生した際には、一部システム機能の復旧を実施すること。	
A.1.4.1			システム再開目標(大規模災害時)	大規模災害時、システムに甚大な被害が生じた場合、システムは、一ヶ月以内に再開することを目標とすること。	
A.1.5.1			稼働率	年間のシステム稼働率は、99.5%を目標とすること。	
A.3.1.1		災害対策	復旧方針	デスクトップなどの外部記憶装置を物理的に複数台用意するなど、冗長性が確保された同一の構成で情報システムを再構築すること。	
A.3.2.1			保管場所分散度	遠隔地へのデータ保管は、ベンダーによる提案事項とすること。	
A.3.2.2	保管方法		大規模災害時のデータ保管方法は、ベンダーによる提案事項とすること。		
B.1.1.1	性能・拡張性	業務処理量	ユーザ数	利用者数は、不特定多数のユーザが利用できること。	
B.1.1.2			同時アクセス数	同時アクセス数は、不特定多数のアクセス有りとする。(10人程度)。	
B.1.1.3			データ量(項目・件数)	データ量は、ベンダーによる提案事項とすること。	
B.1.1.4			オンラインリクエスト件数	オンラインリクエスト件数は、ベンダーによる提案事項とすること。	
B.1.1.5			バッチ処理件数	業務処理件数は、ベンダーによる提案事項とすること。	
B.1.2.1			ユーザ数増大率	バッチ処理件数は、仕様の対象としない。	
B.1.2.2			同時アクセス数増大率	同時アクセス数は、ベンダーによる提案事項とすること。	
B.1.2.3			データ量増大率	データ量増大率は、ベンダーによる提案事項とすること。	
B.1.2.4			オンラインリクエスト件数増大率	オンラインリクエスト件数増大率は、ベンダーによる提案事項とすること。	
B.1.2.5			バッチ処理件数増大率	バッチ処理件数増大率は、ベンダーによる提案事項とすること。	
B.2.1.4		性能目標値	通常時オンラインレスポンスタイム	通常業務時のオンラインレスポンスタイムは、規定しない。	
B.2.1.5			アクセス集中時のオンラインレスポンスタイム	業務繁忙等によるアクセス集中時のオンラインレスポンスタイムは、規定しない。	
B.2.2.1			通常時バッチレスポンス※順守度合い	通常時のバッチレスポンスタイムは、順守度合いを定めないこと。	
B.2.2.2			アクセス集中時のバッチレスポンス順守度合い	業務繁忙等によるアクセス集中時のバッチレスポンスタイムは、順守度合いを定めないこと。	

項番	大項目	中項目	マトリクス(指標)	要求目標等	補足説明等
C.1.1.1	運用・保守性	通常運用	運用時間(平日)	平日運用時間は、24時間利用を前提とすること。	
C.1.1.2			運用時間(休日等)	休日運用時間は、24時間利用を前提とすること。	
C.1.2.2			外部データの利用可否	データ復旧の際、外部データの利用は、一部のデータ復旧に利用できること。	
C.1.2.3			データ復旧の対応範囲	データ復旧の対応範囲は、障害発生時のデータ損失防止とすること。	
C.1.2.5			バックアップ取得間隔	バックアップの取得間隔は、システム構成の変更時など、任意のタイミングとすること。	
C.1.3.1			監視情報	エラー監視を行うこと。	
C.2.3.5		保守運用	OS等パッチ適用タイミング	OS等のパッチについては、緊急性の高いパッチは即時に適用し、それ以外は定期保守時に適用を行うことを目標とする。	
C.4.3.1	運用環境	マニュアル準備レベル	運用マニュアルについては、各製品標準のマニュアルを利用すること。		
C.4.5.1		外部システムとの接続有無	外部システムとの連携は、ベンダーによる提案事項とすること。		
C.5.2.2	サポート体制	保守契約(ソフトウェア)の種類	ソフトウェア保守契約種類は、問い合わせ対応をベンダーが実施すること。		
C.5.3.1		ライフサイクル期間	ライフサイクル期間は、5年とすること。		
C.5.9.1		定期報告会実施頻度	運用の定期報告は、四半期に1回程度実施すること。		
C.5.9.2		報告内容のレベル	保守の定期報告は、ベンダーによる提案事項とすること。		
C.6.2.1	その他の運用管理方針	問い合わせ対応窓口の設置有無	調達仕様書 4.2.1項の規定に基づき、以下の窓口体制を有すること。 1. 職員問合せ: 平日 9:00~17:30 2. 住民問合せ: 全日 8:00~24:00 3. 緊急連絡窓口: 上記時間外を含む24時間体制(受付および連絡)		
D.1.1.1	移行性	移行時期	システム移行期間	既存システムから新システムへの移行期間は、3ヶ月未満とすること。	
D.1.1.2			システム停止可能日時	システム移行時のシステム停止可能日時は、利用の少ない時間帯(夜間など)とすること。	
D.1.1.3			並行稼働の有無	システム移行時の並行稼働期間は、無しとすること。	
D.3.1.1	移行対象(機器)	設備・機器の移行内容	現行システムで利用している設備・機器は、移行対象無しとする。		
D.4.1.1	移行対象(データ)	移行データ量	現行システムから新システムへ移行するデータについては、ベンダーによる提案事項とすること。		
D.5.1.1	移行計画	移行のユーザ/ベンダ作業分担	現行システムから新システムへのデータ移行作業は、ユーザとベンダーと共同で実施すること。		

項番	大項目	中項目	マトリクス(指標)	要求目標等	補足説明等
E.1.1.1	セキュリティ	前提条件・制約条件	遵守すべき規程、ルール、法令、ガイドライン等の有無	遵守すべき規程、ルール、法令、ガイドライン等は、有りとする。(飯田市情報セキュリティ基本方針)	
E.2.1.1		セキュリティリスク分析	リスク分析範囲	セキュリティリスクは、分析なしとすること。	
E.3.1.2		セキュリティ診断	Web診断実施の有無	Web診断は、実施すること。	
E.4.3.4		セキュリティリスク管理	ウイルス定義ファイル適用タイミング	システム脆弱性等に対応するためのウイルス定義ファイルについては、定義ファイルリリース時に実施すること。	
E.5.1.1		アクセス・利用制限	管理権限を持つ主体の認証	認証方法は、1回とすること。	
E.5.2.1			システム上の対策における操作制限度	操作制限は、必要最小限のプログラムの実行、コマンドの操作、ファイルへのアクセスのみを許可すること。	
E.6.1.1		データの秘匿	伝送データの暗号化の有無	伝送データについては、認証情報のみ暗号化すること。	
E.6.1.2			蓄積データの暗号化の有無	蓄積データについては、認証情報のみ暗号化すること。	
E.7.1.1		不正追跡・監視	ログの取得	ログの取得については必要なログを取得すること。	
E.7.1.3			不正監視対象(装置)	不正監視対象は、重要度が高い資産を扱う範囲、あるいは、外接部分とすること。	
E.10.1.1		Web対策	セキュアコーディング、Webサーバの設定等による対策の強化	セキュアコーディング、Webサーバの設定等は、対策の強化すること。	
E.10.1.2			WAF※の導入の有無	WAFの導入は、無しとすること。	
F.1.1.1	システム環境・エコロジー	システム制約/前提条件	構築時の制約条件	システム構築時には、条例等の制約無しとすること。	
F.1.2.1			運用時の制約条件	システム運用時には、制約無しとすること。	