

松江市立病院職員勤怠管理業務委託 仕様書

松江市立病院総務課

2023 年 5 月

Table of Contents

1. 1. 本業務をとりまく背景と目的.....	5
第 2 章 委託者が担う業務及び現行システムの状況と本業務の目標	6
2. 1. 委託者が担う業務の状況・規模.....	6
2. 2. 本業務の目標(KPI、KGI)	6
第 3 章 本業務の概要	8
3. 1. 受託者選定方法.....	8
3. 2. 本業務に関連する契約.....	8
3. 2. 1. 本業務の前工程、後工程に位置する契約.....	8
3. 2. 2. 対象システムに影響を与える契約	8
3. 2. 3. 対象システムと接続・連携するシステムに関する契約	8
3. 3. 責任分界点.....	8
3. 4. 本業務の前提条件及びシステム上の制約条件	9
3. 4. 1. 本業務の前提条件	9
3. 4. 2. 対象システム上の制約条件.....	10
3. 5. スケジュールとマイルストーン.....	10
第 4 章 対象システムの詳細要件.....	12
4. 1. 機能要件.....	12
4. 1. 1. 必須要件.....	12
4. 1. 2. 提案事項.....	13
4. 2. 非機能要件.....	13
4. 2. 1. 必須要件.....	13
4. 2. 2. 提案事項.....	16
4. 3. その他要件.....	17
4. 3. 1. 必須要件.....	17
4. 3. 2. 提案事項.....	18
第 5 章 作業における詳細要件	20

5.1. 要件定義フェーズ.....	20
5.1.1. 必須要件.....	20
5.1.2. 提案事項.....	20
5.2. 設計フェーズ.....	21
5.2.1. 必須要件.....	21
5.2.2. 提案事項.....	21
5.3. 製造フェーズ.....	21
5.3.1. 必須要件.....	21
5.3.2. 提案事項.....	21
5.4. 試験フェーズ.....	22
5.4.1. 必須要件.....	22
5.4.2. 提案事項.....	24
5.5. 移行フェーズ.....	24
5.5.1. 必須要件.....	24
5.5.2. 提案事項.....	25
5.6. 研修フェーズ.....	26
5.6.1. 必須要件.....	26
5.6.2. 提案事項.....	26
5.7. 運用フェーズ.....	26
5.7.1. 必須要件.....	26
5.7.2. 提案事項.....	28
5.8. 保守フェーズ.....	29
5.8.1. 必須要件.....	29
5.8.2. 提案事項.....	33
5.9. 廃棄フェーズ.....	33
5.9.1. 必須要件.....	33
5.9.2. 提案事項.....	34
第6章 業務遂行に関する要件.....	35

6.1. プロジェクト管理.....	35
6.1.1. 必須要件.....	35
6.1.2. 提案事項.....	35
6.2. 体制及び要員.....	36
6.2.1. 必須要件.....	36
6.2.2. 提案事項.....	36
6.3. 打合せ・報告.....	37
6.3.1. 必須要件.....	37
6.3.2. 提案事項.....	37
6.4. 本業務の納品物.....	37
6.4.1. 必須要件.....	37
第7章 提案書作成要領.....	41
7.1. 提案書に関する要求事項.....	41
7.1.1. 提案書の記述に対する要求事項.....	41
7.1.2. 提案書の構成及び記載事項.....	41
第8章 その他.....	44
8.1. 業務の再委託.....	44
8.2. 知的財産権の帰属等.....	44
8.3. 機密保持.....	44
8.4. 情報セキュリティに関する受託者の責任.....	44
8.4.1. 情報セキュリティポリシーの遵守.....	44
8.4.2. 情報セキュリティを確保するための体制の整備.....	45
8.5. 契約不適合担保責任.....	45
8.6. 法令等の遵守.....	45
8.7. 特記事項.....	45

総論

1.1. 本業務をとりまく背景と目的

本業務をとりまく背景と目的について示す。

働き方改革の推進にあたり、長時間勤務やこれに起因する職員の心身の故障を是正・防止しつつ、公務能率の適正を確保するため、職員の勤務日ごとの始業・終業時刻を客観的な記録を基礎として確認し、適正に記録することで適正な勤務時間を把握する必要がある。

現在、勤務時間の管理方法は書類で行っており、本人の申告に基づき管理職が確認・承認している。また、時間外勤務時間・休暇管理も書類で行っており、毎月の集計事務に多くの人員と時間を要している。

今回、勤怠管理システムを導入することで、出退勤時間の適正な把握及び時間外勤務や休暇取得の状況をタイムリーに把握するとともに、労務管理に係る事務の効率化・事務負担の軽減を図るもの。

第2章 委託者が担う業務及び現行システムの状況 と本業務の目標

2.1. 委託者が担う業務の状況・規模

職員数 令和5年4月1日時点

829人（正規539人、非正規293人）

（内訳）

職種別 医師110人、看護師390人、事務84人、コメディカル142人、その他103人

勤務別 日勤543人、シフト勤務286人

勤務地 松江市立病院（松江市乃白町32番地1）【がんセンター、健診センター含む】

業務の現状

1) 勤務時間の把握

「出勤簿」への日ごとの押印、「出退勤時刻表」への出退勤時間の記入、記載内容は所属長が随時確認

2) 時間外勤務の命令・確認

「時間外勤務命令簿」に勤務時間・内容・呼出の有無を記載、所属長が内容確認（承認）

3) 週休日・休日勤務（振替）の命令・確認

「週休日・休日勤務振替簿」に勤務日・時間・内容・振替の有無（有の場合、振替休日日時）を記載、所属長が内容確認（承認）

4) 休暇の申請・承認

「休暇簿」に休暇種別・日時・その他必要事項を記載、所属長が確認（承認）

5) 勤務時間、休暇時間、時間外勤務、週休日・休日の振替の集計

毎月集計：時間外勤務、週休日・休日の振替

6月・12月集計：期末手当...無給休職期間、育児休業期間から1/2を除算した、基準日から6か月間の期間率（勤務期間の割合）、勤勉手当...欠勤期間、休職期間、育児休業期間及び、実日数が30日を超える病気休暇期間、介護休暇期間を除算した、基準日から6か月間の期間率（勤務期間の割合）

不定期：休暇

→集計方法は、いずれも総務課職員がExcelに打ち込みデータ化したものを計算・集計

→手当支給のための集計は個人毎。実績把握のための集計は個人毎と所属毎。

2.2. 本業務の目標（KPI、KGI）

前章で示した事業の目的、発注者が担う業務の状況等を踏まえた本業務の目標を示す。

この目標は業務の成否を規定するものではないが、受託者の取り組みの指針として扱うこととする。

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）

- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの

- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの

- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの

- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの

- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの

- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

第3章 本業務の概要

3.1. 受託者選定方法

公募型プロポーザル受託者選定

3.2. 本業務に関連する契約

3.2.1. 本業務の前工程、後工程に位置する契約

工程の前後に位置し、本業務の遂行に影響を受ける、あるいは影響を与える契約を示す。

- なし

3.2.2. 対象システムに影響を与える契約

改修、運用、保守等で対象システムそのものに接する作業を含む契約を示す。

- なし

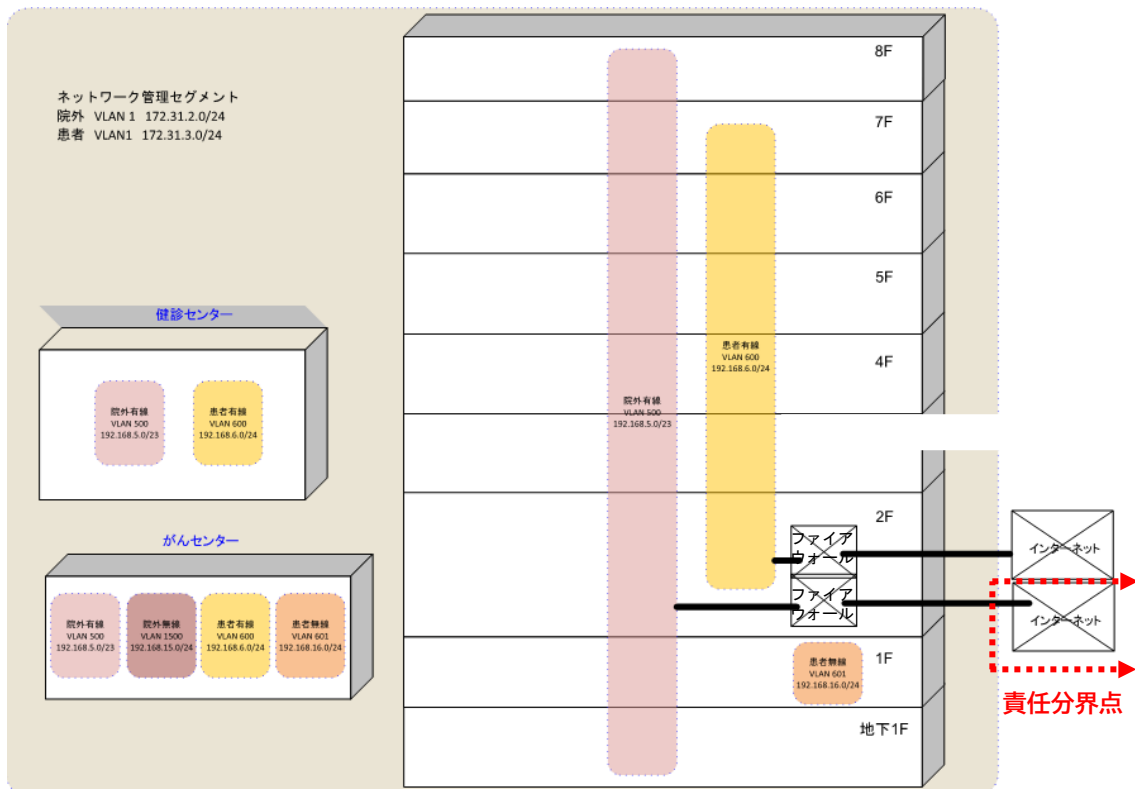
3.2.3. 対象システムと接続・連携するシステムに関する契約

対象システムとネットワーク接続、あるいはデータ連携するシステムに関する契約を示す。

- 看護局勤務シフト管理システム「タイムリフォーマー」 現在運用中
- コンピュータネットワークセキュリティ「ファイアーウォール」 現在運用中
- 人事給与システム「GPRIME」 現在運用中

3.3. 責任分界点

対象システムとネットワーク接続、あるいはデータ連携するシステムとの間の責任分界点は下図のとおり。



3. 4. 本業務の前提条件及びシステム上の制約条件

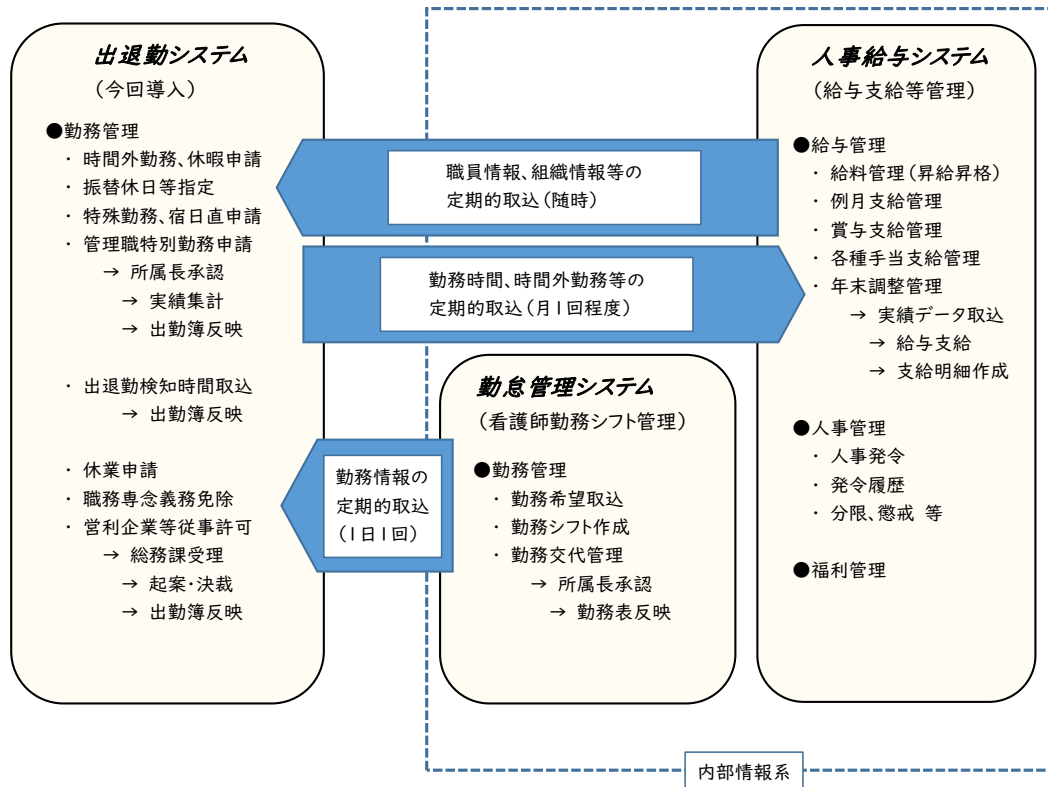
本業務を遂行するにあたり、共有すべき前提条件及びシステム上の制約条件を示す。

3. 4. 1. 本業務の前提条件

(1) 本業務の運用

現段階で想定している各システムの運用形態を図示する。

出退勤システム ワークフロー



3.4.2. 対象システム上の制約条件

- ・以下(1)～(3)のいずれか一つでも条件が欠ける場合は無効とする。

(1) ハードウェア

- ・出退勤の検知は自動検知方式とし、職員の特定の動作・作業を要しないこと。

(2) ソフトウェア

- ・職員個人所有のスマートフォン (iPhone、Android) による、登録、申請、確認・承認等の操作ができること。

(3) ネットワーク

- ・病院内にサーバーを要しないクラウド管理形式であり、セキュリティ対策がとられていること。

3.5. スケジュールとマイルストーン

本業務の作業工程の実施時期と重要な期日 (マイルストーン) を下図に示す。なお、作業工程については後述する。

3.5.スケジュールとマイルストーン

5月	6月			7月			8月			9月			10月	11月	12月			1月		
下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			上	中	下	上	中	下
プロポーザル募集～審査、決定						運用内容の協議			試験運用									本格運用		
							契約 締結			設備 工事							職員 説明会			

第4章 対象システムの詳細要件

4.1. 機能要件

4.1.1. 必須要件

本業務完了時に対象システムが具備する機能要件を示す。

(1) 機能一覧

対象システムは、以下の業務を遂行する上で、紙媒体によらず、電算処理できる機能を有するシステムとする。詳細な機能要件は、資料1「松江市立病院勤怠管理業務委託機能仕様書（以下「機能仕様書」という）」を参照すること。なお、パッケージシステムを提案する場合は、機能仕様書に記載のない機能であっても利用できること。

- ①勤務管理 出勤簿管理、出退勤管理、勤務形態管理、勤務シフト管理、育児短時間勤務管理、早出遅出勤管理、深夜勤務制限請求、超過勤務制限請求、職務専念義務免除
- ②休暇・休業管理 年次有給休暇管理、病気休暇管理、特別休暇管理、介護休暇管理、介護時間管理、組合休暇管理、育児休業管理、自己啓発休業管理、配偶者同行休業管理、部分休業管理、修学部分休業管理、高齢者部分休業管理
- ③時間外勤務等管理 時間外勤務予定申請、時間外勤務実績確定、週休日の振替、休日の代休日指定、超勤代休時間指定、特殊勤務・宿日直管理、管理職特別勤務管理
- ④他システム連携 勤怠管理システム「タイムリフォーマー」、人事給与システム「GPRIME」

【主な関係法令】

松江市職員服務規程
松江市職員の勤務時間、休暇等に関する条例
松江市職務に専念する義務の特例に関する条例
松江市職員の育児休業等に関する条例
松江市立病院就業規則
松江市立病院職員の自己啓発等休業に関する規程
松江市立病院職員の配偶者同行休業に関する規程
松江市立病院職員の修学部分休業に関する規程
松江市立病院職員の高齢者部分休業に関する規程
松江市立病院当直規程
松江市立病院給与支給規程
松江市立病院会計年度任用職員の給与に関する規程
児童手当法 等

(2) 出退勤時刻管理に関する特記事項

対象システムは、看護職員が使用する勤怠管理システムから出力した勤務シフトのファイル（csv 形式等）を、出退勤システムに取り込むことが可能であること。

(3) データ管理に関する特記事項

対象システムに蓄積される各種等のデータについては、総務課の所管文書として保管することとなる。

対象システムで起案・決裁文書データを保管する場合は、文書の保管年限に応じた保管及び廃棄ができること。消去に際しては、起案・決裁文書として付随するデータ（PDF 等の挙証資料）も消去できること。

4.1.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、システムの機能はどのようにならなければならないのか提案を求める。

4.2. 非機能要件

4.2.1. 必須要件

本業務完了時に対象システムが満たす非機能要件を示す。

(1) 可用性

対象システムを発注者の指定した条件下で利用するとき、指定された達成水準を維持するための要件であり、次の取り組みなどを通じてこの要件を満たすこと。

- 操作端末や管理用端末での操作ミス等によるシステム障害が発生しないよう対策を講じること。
- 複数の操作端末からの同時更新等により、データの整合性が失われたり、処理が停止したりしない対策を講じること。
- 各ハードウェアは、システムで求められる運用を考慮し、重要なものについては、負荷分散構成、クラスタ構成等により、信頼性を確保すること。
- 磁気ディスク装置は、RAID 構成等により信頼性を確保すること。
- 商用電源による電力供給が停止した場合でも、ハードウェア、ソフトウェア、データが破損しないよう給電対策を講じること。

指定された条件及び達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

① 業務継続性

- サービス切り替え時間:
- 障害対策により、業務再開までに要する時間を 24 時間未満にできること
- 業務継続要求: 単一障害時は業務停止を許容せず、処理を継続させられること
- 稼働率（運用時間内）：95.0%
- $\text{稼働率(\%)} = \{1 - (1 \text{ か月の停止時間}) \div (1 \text{ か月の稼働予定時間})\} \times 100$
- ※1 か月の稼働予定時間は計画停電等を除く

② 目標復旧水準（業務停止時）

- RPO（目標復旧地点）：5 営業日前の時点に復旧できること（週次バックアップからの復旧を想定）
- RTO（目標復旧時間）：1 営業日以内に復旧できること
- RLO（目標復旧レベル）：委託者があらかじめ指定する特定の業務が復旧できること

③ 目標復旧水準（大規模災害時）

- システム再開目標: 2 ヶ月以内に再開できること

(2) 使用性

対象システムを発注者の指定した条件下で利用するとき、理解、習得、利用でき、利用者にとって魅力的なものであるための要件であり、次の取り組みなどを通じてこの要件を満たすこと。

- 利用者がシステムの持つ機能、操作の方法を理解できるような対策を講じること。
- 利用者が正確かつ安全にシステムが提供する機能を使い、目的を達成できるような対策を講じること。
- 利用者に過度な負担を掛けるようなシステム上の仕組みを残置させないこと。

指定された条件及び達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

① 理解性

- 機能の理解度: 委託者が対象システムを使用するにあたり、理解できたメニュー数の全体に対する割合が 80%以上になること
- 利用時のメッセージの理解性: 委託者が対象システムを使用するにあたり、当該システムから出力されたメッセージを容易に理解できた割合が 80%以上になること

② 習得性

- 操作説明書とヘルプ機能の有効性: 操作説明書またはヘルプ機能を使用した後、正確に作業できた件数の割合が 80%以上になること

(3) 性能・拡張性

対象システムが発注者の指定した条件下で、使用する資源の量に対比して適切な性能を提供するものであるための要件であり、次の取り組みなどを通じてこの要件を満たすこと。

- 利用者が処理要求を出してから最初の応答を受け取るまでの時間（レスポンスタイム）が発注者の要求する水準を逸脱しないような対策を講じること。
- 処理要求を出してから全ての処理結果を受け取るまでの時間（ターンアラウンドタイム）が発注者の要求する水準を逸脱しないような対策を講じること。
- システムが一定の時間内に何件の処理が完了するかを示す指標（スループット）が発注者の要求する水準を逸脱しないような対策を講じること。
- スケールアウトを前提として、容易に機器等の拡張が可能なシステム構成とすること。

指定された条件及び達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

① データ保管

- 対象範囲: 現在利用可能なデータが保管できること（システムが参照するデータのうち、OS やミドルウェアのログなどのシステム基盤が利用するデータのこと）
- 保管期間: 1年間保管できること

② オンラインレスポンス

- 提案を求める

③ バッチレスポンス（ターンアラウンドタイム）

- 提案を求める

④ オンラインスループット

- 通常時処理余裕率: 1.2 倍（処理可能な割合を 20%残して稼働できること）

⑤ バッチスループット

- 通常時処理余裕率: 1.2 倍（処理可能な割合を 20%残して稼働できること）

⑥ 帳票印刷能力

- 通常時印刷余裕率: 1.2 倍 (処理可能な割合を 20%残して印刷できること)

⑦ リソース拡張性

- 提案を求める

(4) 保守性

対象システムの機能の是正、向上または要求の変更に対する適応のしやすさに関する要件であり、次の取り組みなどを通じてこの要件を満たすこと。

- 発注者の組織改正、制度変更、将来導入されるシステムとの連携に柔軟かつ低コストで対応できるように考慮すること。
- システムを構成するソフトウェア、ハードウェアにある欠陥の診断または故障原因の追求、修正個所の識別を行いやすくするような対策を講じること。
- システムの修正による、予期しない影響を避けられるような対策を講じること。
- 修正したシステムの妥当性確認ができるような対策を講じること。
- 技術の進展に柔軟かつ低コストで対応できるよう、広く利用されている国際的な標準に基づく技術を採用すること。

指定された条件及び達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

① 解析性

- 活動記録保有能力: 故障の原因になった特定の操作を見つけるために、ログデータに記録することになっているデータ項目中、実際に記録されているデータ項目数の割合が 80%になること

② 保守環境

- 開発用環境の確保: ソフトウェア保守を目的とした開発用環境を運用環境とは別に確保すること

4.2.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- 多様なシフト勤務に対応するもの
- 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの

- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、システムは可用性や使用性、性能・拡張性、保守性の面でどのようなにならないのか提案を求める。

4.3. その他要件

4.3.1. 必須要件

本業務期間中、維持すべきファシリティ要件、セキュリティ要件、サービス要件を示す。

(1) ファシリティ要件

対象システムはそのシステムの重要性に応じて適切な環境に設置すること。

対象システムにおける設置環境について満たすべきファシリティ要件を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

① 機材設置環境

- ・ 提案を求める

(2) セキュリティ要件

対象システムにおける性能低下、サービス停止を含む機能の停止、破壊、さらに対象システムで管理するデータの不正更新、破壊などを防ぐために、システムで具備しておくべき要件であり、次の取り組みなどを通じてこの要件を満たすこと。

- ・ 発注者が遵守しているセキュリティポリシーに準拠し、不正アクセス・コンピュータウイルス等への適切なセキュリティ対策を講じること。
- ・ 管理するデータを安全に保全するための機能を備えること。
- ・ 許可された利用者以外がシステムやデータを取り扱えないようにすること。
- ・ 利用者の利用記録を取得し、保存・管理できること。

指定された条件及び達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

① 暗号化

- ・ 暗号化通信すること

② 認証と利用制限

- ・ 特定の職員のみ

③ 不正監視

- 対策を要する。対策方法は提案を求める。

④ 不正通信の制御

- 対策を要する。対策方法は提案を求める。

⑤ マルウェア対策

- 対策を要する。対策方法は提案を求める。

(3) サービス要件

対象システムの運用を発注者の指定した条件下で継続するとき、指定された達成水準を維持すること。

指定された条件及び達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

① 運用スケジュール

- 提案を求める

② 定期保守

- 提案を求める

③ 障害発生時保守

- 対応可能時間: 受託者の指定する時間帯（原則として開庁時間内）で対応ができること

④ 交換用部材の確保

- 提案を求める

⑤ 定期報告

- 提案を求める

4.3.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの

- ・データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、システムはファシリティ、セキュリティ、サービス提供の面でどのようにならなければならないのか提案を求める。

第5章 作業における詳細要件

本業務における作業工程を、下記に示す連続したフェーズとして定義する。受託者は本業務内の作業を各フェーズのいずれかにおいて実施すること。

原則として各フェーズは定義した順番どおりに行うこととし、フェーズ完了後、発注者からの承認を得てから後続のフェーズに着手するものとする。

なお、異なるフェーズを同一期間に並行することや、一度完了したフェーズに戻ることはできない。

5.1. 要件定義フェーズ

5.1.1. 必須要件

発注者及びシステム利用者から業務・システムに関する要求をヒアリングする。ヒアリング結果から、現状分析・課題分析を行い、システムにおける機能要件・非機能要件・ファシリティ要件・セキュリティ要件、業務におけるサービス要件を定義する。

定義した要件は、中間成果物としてまとめ、その内容についてシステム利用者と合意した上で発注者から承認を得る。

ペルソナの設定、ユーザシナリオの作成、プロトタイプ・モックアップの作成について、合意形成を目的としたものならば、このフェーズ内の作業として実施する。

5.1.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、要件定義フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.2. 設計フェーズ

5.2.1. 必須要件

要件定義フェーズの成果物をもとに、要件を満たすシステムの基本設計、詳細設計（入出力設計、コード設計、ファイル設計、データベース設計、信頼性・安全性設計）、プログラム設計を行う。

設計内容は、設計書としてまとめ、発注者から承認を得る。なお、設計書の記述は詳細さよりも網羅性、正確性を優先してまとめること。

5.2.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、設計フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.3. 製造フェーズ

5.3.1. 必須要件

設計フェーズの成果物をもとに、対象システムの製造、単体試験を行う。

単体試験では設定・配置したシステム機器や製造したソフトウェアモジュールの動作が設計書において意図したものかを確認する。

5.3.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、製造フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.4. 試験フェーズ

5.4.1. 必須要件

製造フェーズの成果物（単体試験を経たシステム機器やソフトウェアモジュール）を結合させ、設計フェーズの成果物のおおりの動きをするかをすべての処理において試験する。

試験フェーズの実施に際しては、あらかじめ品質基準を明らかにし、定量的な手法により品質を管理すること。

試験フェーズにおいて品質基準を満たせず、製造フェーズの成果物に修補が必要となった場合は、このフェーズ内の作業として実施する。

品質基準を満たした後、試験フェーズの結果を報告書としてまとめ、発注者から承認を得る。具体的な作業内容を示す。

(1) 試験工程の定義

- ・ 結合試験: 対象システム全体において、プログラム及びモジュールが第3章で示す機能要件どおり正しく機能することを確認する。
- ・ 総合試験: 対象システムが第4章で示す非機能要件を満たすかを確認する。
- ・ セキュリティ試験: 対象システムが第4章で示すセキュリティ要件を満たすかを確認する。

(2) 試験計画書の作成

実施する結合試験、総合試験、セキュリティ試験について、試験方針、実施内容及び実施理由を記載し、試験工程毎に試験計画書として提出すること。

試験計画書に記載すべき事項は次のとおり。

1. 受託者の試験実施体制と役割
2. 試験に係る詳細な作業及びスケジュール
3. 試験環境（試験における回線及び機器構成、試験範囲）
4. 試験に関するツール類（開発するプログラムの概略仕様も含め）
5. 試験データ
6. 評価指標

(3) 試験実施

① 試験工程共通要件

結合試験及び総合試験の各工程において共通する要件を以下に示す。

1. 受託者は試験の管理主体として試験の管理を実施すると共に、その結果と品質に責任を負い適切な対応を行うこと。
2. 受託者は発注者及び関連する他システムの関係者との作業調整を行うこと。
3. 発注者に対し定期進捗報告及び問題発生時の随時報告を行うこと。
4. 各試験を行うため、一連のテストケース（入力、出力及び試験基準）、試験シナリオ（例外処理を含む）、試験データ、試験評価項目及び試験手順を各試験実施前に作成の上、発注者に提出すること。
5. 各試験終了時に、実施内容、品質評価結果及び次工程への申し送り事項等について、発注者と協議の上、試験実施報告書を作成すること。
6. 他システムとの接続試験を実施する際には、発注者、当該システム開発及び保守業者と十分な調整を図り、受託者の負担と責任において実施すること。

② 試験データ要件

試験データに係る要件を以下に示す。

1. 試験データは、原則として受託者において用意すること。
2. 試験データの管理は、受託者が責任を持って行うこと。なお、試験工程毎の試験計画書に試験データの種類を記載すること。

③ 結合試験

1. 結合試験に必要な機器等は、受託者の負担と責任において準備すること。
2. 製造した成果物が仕様に適合し、かつ本番環境で利用可能であることを確認できる評価指標を設定した上で、試験を実施すること。

④ 総合試験

1. 総合試験に必要な機器等は、発注者が準備するため、試験を実施するために必要な各種設定を受託者の責任において実施し、本番環境と同等の環境を準備すること。
2. 性能及び負荷の試験においては、本番環境と同様の環境により相応の負荷等をかけ、問題が発生しないことを確認すること。

⑤ セキュリティ試験

1. 開発したソフトウェアについて、攻撃手法（バッファオーバーフロー、SQL インジェクション等）として既知である入力があった場合にシステムのセキュリティに影響を及ぼさないことを確認すること。
2. システムの動作環境又は動作前提であるハードウェア及びソフトウェアについて、既知の脆弱性が存在しないこと、及び既知の攻撃手法に対して脆弱な設定が行われていないことを確認すること。
3. 上記事項の確認は、適切な試験ツールを選択して想定されるパターンを網羅的に行うこと。
4. セキュリティ試験において発見された脆弱性及び当該脆弱性に関して実施した対処について、試験実施報告書に記載すること。

5.4.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、試験フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.5. 移行フェーズ

5.5.1. 必須要件

試験フェーズを経た成果物（対象システム）を実際の運用環境上に移行させ、動作検証を行う。

併せて既存システムで生成したデータを移行し、発注者にその動作を確認させ承認を得る。

移行フェーズに関する達成水準は次のとおり。これらの水準は最低満たすべき目標値として示すものである。

- ・ 提案を求める

(1) プログラム及びデータの移行

プログラム及びデータの移行に係る要件を以下に示す。

1. 移行計画書に下記の要件を具体的に記述し、それに基づいて発注者の了承を得ながら作業を進めること。
2. 現行システムからの情報・データの抽出に関しては、（現行システムが存在する場合）現行システムの運用業者あるいは発注者によって、一般的なファイル形式にて抽出・提供までが行われる。受託者は、当該データを受領することを前提に、必要に応じ本システムへの移行プログラムの設計・開発、移行後のデータに関する正当性確認プログラムの設計・開発等、移行にあたって必要となる各種作業を実施すること。
3. 受託者は、前項のデータ・プログラムを前提に、現行システムで利用している情報データを新システムへ移行し、付随する各種作業を実施すること。

(2) 受入試験

発注者が主体となって実施する受入試験に係る要件を以下に示す。

1. 受入試験における具体的な手順及び結果を記入するための受入試験手順書（案）を作成すること。なお、システム操作に精通していない職員でも分かりやすい試験となるように工夫すること。
2. 受入試験は発注者が主体となって行うが、発注者の求めに応じて受入試験を支援するための要員を確保すること。
3. 受入試験で必要となる試験データについて準備するのを支援すること。
4. 受入試験で確認された障害について対応方針を提示し発注者の承認を得ること。
5. 発注者に承認された対応方針に従い、プログラム及びドキュメント等を修正すること。

5.5.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、移行フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.6. 研修フェーズ

5.6.1. 必須要件

発注者に対し、対象システムにおける操作研修、運用研修を行う。

必要に応じて研修用資料及びマニュアルを作成する。

研修フェーズにおける達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- マニュアル準備レベル: 標準的な製品マニュアルを提供すること

5.6.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、研修フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.7. 運用フェーズ

5.7.1. 必須要件

対象システムを正常に稼働させるために必要な作業を行う。また、本業務の目標達成に向けた業務の改善策を立案し、実行する。

(1) システム運用

受託者は、次の各項で定める作業を、発注者の指示により実施するものとし、受託者が当該作業を行った場合は、その作業内容を記録し、発注者に報告しなければならない。この方法については発注者との協議の上、プロジェクト計画書として別途定めるものとする。

また、この作業により、システムの構成が変更された場合は、ドキュメント類（手順書等）及び構成情報を最新の状態に保つものとする。

① システム操作

受託者は、発注者の指示に基づき、システム運用に必要なシステム操作及びその操作に直接関連する作業を行う。その作業内容及び操作手順は、操作説明書として発注者が別に定める。

システム操作のうち、システム及びデータのバックアップに関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- バックアップの目的：障害発生時のデータ損失防止を目的とする。
- バックアップ取得間隔：月次で取得すること
- バックアップ保存期間：少なくとも1年間保存すること

② システム構成管理

受託者は、発注者の指示に基づき、システム運用業務責任者の管理の下、ソフトウェア保守業務責任者及びハードウェア保守業務責任者責任者と調整し、ソフトウェア又はハードウェアの改修等に対応して、システム変更時のシステムの構成管理を行う。その作業の内容及び操作手順は、操作説明書として発注者が別に定める。

システム構成管理に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 変更内容文書化率: 構成するシステムに変更があった際、変更内容を文書化して記録する割合は100%とすること

③ システム障害対応

受託者は、システム障害又はセキュリティ事案が発生した場合の問題の一次切り分け並びに対応の指示及び発注者への報告を行う。その対応手順は、運用手順書及びセキュリティ実施手順書として発注者が別に定める。

④ システム稼働監視

受託者は、発注者の指示に基づき、システムの稼働監視を行う。その作業内容及び手順は、運用手順書として発注者が別に定める。

システム稼働監視に関する達成水準は次のとおり。これらの水準は最低満たすべき目標値として示すものである。

- ・ 監視情報：エラー監視とする。
- ・ 監視間隔：手動監視（不定期）とする。

⑤ ログ管理

受託者は、発注者の指示に基づき、システムにおけるログの収集及びログの解析を行う。その作業内容及び手順は、運用手順書として発注者が別に定める。

⑥ システム運用付随作業

- ・ 問い合わせ対応（又はヘルプデスク）：受託者は、発注者からのシステムに関する問い合わせの対応及び利用者からのシステムに対するヘルプデスク作業を行う。
- ・ 会議の運営：受託者は、月次会議を開催し、当該月の作業記録等及び最新の構成情報に関する報告書を提出する。その会議規約はプロジェクト計画書として受託者、発注者との間で別に定める。
- ・ コンサルティング：受託者は、発注者の指示に基づき、システムの運用に関連した技術動向の把握、効果的・効率的なシステム運用の提案、個別依頼事項に基づくシステムの調査を行い、発注者に報告するなど、当該システムにおけるコンサルティングを行う。
- ・ 運用に関する訓練：受託者は、通常運用、保守運用に加えて、定期的に障害発生時の復旧作業に関する訓練を実施する。

5.7.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、運用フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.8. 保守フェーズ

5.8.1. 必須要件

対象システムに不具合が生じた場合、あるいは不具合が生じるおそれがある場合にシステムおよびデータの修補を行う。また、本業務の目標達成に向けたシステムの改善策を立案し、実行する。

(1) ソフトウェア保守

受託者は、次の各項で定める作業を、発注者の指示により実施するものとし、受託者が当該作業を行った場合は、その作業内容を記録し、発注者に報告しなければならない。この方法については発注者との協議の上、プロジェクト計画書として別途定めるものとする。

また、この作業により、システムの構成が変更された場合は、ドキュメント類（手順書等）及び構成情報を最新の状態に保つものとする。

① ソフトウェア改修

受託者は、発注者の指示に基づき、既存のソフトウェアの内容を改修する場合は、発注者が提示するソフトウェア改修仕様書、プログラム設計書、プログラムソースコードを参照のうえ、ソフトウェア改修作業を行う。この改修作業にはソフトウェア改修仕様書に定める動作試験等も含まれる。

さらに、改修したソフトウェアが動作するシステム環境を整え、納品作業を行い、その結果を成果物とともにシステム運用業者に報告する。

② ソフトウェア構成管理

受託者は、システムを構成するソフトウェアの設定情報又はプログラム仕様に変更があった場合は、ソフトウェアの構成管理を行う。その作業内容及び手順は、運用手順書として発注者が別に定める。

ソフトウェア構成管理に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 提案を求める

③ バージョンアップ及びパッチ適用

受託者は、発注者の指示に基づき、システムを構成するソフトウェアのバージョンアップを行う場合は、発注者が提示するプログラム設計書、システム構成情報を参照のうえ、そのバージョンアップの可否を判断する。判断の結果、バージョンアップ可能と判断した場合は、バージョンアップ作業を行う。このバージョンアップ作業には、動作試験等も含まれる。

さらに、バージョンアップしたソフトウェアが動作するシステム環境を整え、納品作業を行い、その結果を成果物とともに発注者に報告する。

バージョンアップ不能と判断した場合には、その旨を発注者に報告する。

パッチ適用作業に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 提案を求める

④ システム復旧業務

受託者は、システムに障害が発生した場合は、発注者の指示に基づき、バックアップ情報からシステムの復旧を行い、システム復旧の成功を確認する。その確認後、その結果を発注者に報告する。

また、システム復旧が失敗した場合には、更に一世代前のバックアップ情報からシステムの復旧を行い、バックアップ情報が存在しなくなるまでこれを繰り返す。バックアップ情報が存在しなくなった場合は、システム復旧計画とともにその旨を発注者に報告する。

⑤ 障害等原因調査

受託者は、発注者からシステム障害又はセキュリティ事案発生による障害等原因調査を指示された場合は、調査を行い、その結果をシステム運用業者に報告する。

障害等原因調査に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 提案を求める

⑥ ソフトウェア保守付随作業

- 問い合わせ対応: システム運用業務責任者を經由して、発注者からのソフトウェアに対する問い合わせの対応を行う。
- コンサルティング: システムの運用に関連した技術動向の把握、効果的・効率的なソフトウェアの提案、個別依頼事項に基づくソフトウェアの調査を行い発注者に報告するなど、当該ソフトウェア保守におけるコンサルティングを行う。
- パッチリリース情報の提供: 定期的に発注者へパッチリリース情報を提供する。
- 性能試験: システムが稼働期間中に渡って、要求された性能を発揮できるかを定期的に試験する。試験に際しては、全ての機能について目標値を満たしていることを確認する。

(2) ハードウェア保守

受託者は、次の各項で定める作業を、発注者の指示により実施するものとし、受託者が当該作業を行った場合は、その作業内容を記録し、発注者に報告しなければならない。この方法については発注者との協議の上、プロジェクト計画書として別途定めるものとする。

また、この作業により、システムの構成が変更された場合は、ドキュメント類（手順書等）及び構成情報を最新の状態に保つものとする。

① システム操作

受託者は、発注者の指示に基づきハードウェアの稼働に必要な操作及びその操作に直接関連する作業を行う。その作業内容及び手順は、操作説明書として発注者が別に定める。

② ハードウェア構成管理

受託者は、システムを構成するハードウェアの仕様に変更があった場合は、ハードウェアの構成管理を行う。その作業内容及び手順は、運用手順書として発注者が別に定める。

ハードウェア構成管理に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 変更内容文書化率: システムを構成するハードウェアの設定情報に変更があった際、変更内容を文書化して記録する割合は 100% とすること

③ ハードウェア復旧

受託者は、システムに障害が発生した場合は、発注者の指示に基づき、発注者が提示する操作説明書、ハードウェア構成図等を参照のうえ、機器の稼働状況を確認し、ハードウェアに起因する障害である場合は、その復旧を確認する。その確認後、その結果を発注者に報告する。

④ 障害等原因調査

受託者は、発注者よりシステム障害又はセキュリティ事案発生による障害等原因調査を指示された場合は、発注者が別に定める操作説明書及び基本設計書を参照の上、調査を行い、その結果をシステム運用業者に報告する。

障害等原因調査に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 提案を求める

⑤ ハードウェア稼働監視

受託者は、発注者の指示に基づきハードウェアの稼働監視を行う。その作業内容及び手順は、運用手順書として発注者が別に定める。

⑥ ハードウェア保守付随作業

- 問い合わせ対応: システム運用業務責任者を經由して、発注者からのハードウェアに対する問い合わせの対応を行う。
- コンサルティング: システムの運用に関連した技術動向の把握、効果的・効率的なハードウェア構成の提案、個別依頼事項に基づくハードウェアの調査を行い発注者に報告するなど、当該ハードウェア保守におけるコンサルティングを行う。

- 性能試験: システムが稼働期間中に渡って、要求された性能を発揮できるかを定期的に試験する。試験に際しては、全ての機能について目標値を満たしていることを確認する。

(3) ネットワーク保守

受託者は、次の各項で定める作業を、発注者の指示により実施するものとし、受託者が当該作業を行った場合は、その作業内容を記録し、発注者に報告しなければならない。この方法については発注者との協議の上、プロジェクト計画書として別途定めるものとする。

また、この作業により、システムの構成が変更された場合は、ドキュメント類（手順書等）及び構成情報を最新の状態に保つものとする。

① システム操作

受託者は、発注者の指示に基づきネットワークの稼働に必要な操作及びその操作に直接関連する作業を行う。その作業内容及び手順は、操作説明書として発注者が別に定める。

② ネットワーク構成管理

受託者は、システムを構成するネットワークの仕様に変更があった場合は、ネットワークの構成管理を行う。その作業内容及び手順は、運用手順書として発注者が別に定める。

ネットワーク構成管理に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 変更内容文書化率: システムを構成するネットワークの設定情報に変更があった際、変更内容を文書化して記録する割合は 100% とすること

③ ネットワーク復旧

受託者は、システムに障害が発生した場合は、発注者の指示に基づき、発注者が提示する操作説明書、ネットワーク構成図等を参照のうえ、機器の稼働状況を確認し、ネットワークに起因する障害である場合は、その復旧を確認する。その確認後、その結果を発注者に報告する。

④ 障害等原因調査

受託者は、発注者よりシステム障害又はセキュリティ事案発生による障害等原因調査を指示された場合は、発注者が別に定める操作説明書及び基本設計書を参照の上、調査を行い、その結果をシステム運用業者に報告する。

障害等原因調査に関する達成水準を示す。これらの水準は最低満たすべき目標値として扱うこととする。

- 提案を求める

⑤ ネットワーク稼働監視

受託者は、発注者の指示に基づきネットワークの稼働監視を行う。その作業内容及び手順は、運用手順書として発注者が別に定める。

⑥ ネットワーク保守付随作業

- 問い合わせ対応: システム運用業務責任者を經由して、発注者からのネットワークに対する問い合わせの対応を行う。
- コンサルティング: システムの運用に関連した技術動向の把握、効果的・効率的なネットワーク構成の提案、個別依頼事項に基づくネットワークの調査を行い発注者に報告するなど、当該ネットワーク保守におけるコンサルティングを行う。
- 性能試験: システムが稼働期間中に渡って、要求された性能を発揮できるかを定期的に試験する。試験に際しては、全ての機能について目標値を満たしていることを確認する。

5.8.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、保守フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

5.9. 廃棄フェーズ

5.9.1. 必須要件

委託対象システム上のデータを後継システムで利用可能にするためのデータ出力作業を行う。

併せて委託対象システムを安全に廃棄する。

5.9.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、廃棄フェーズにおける作業はいかに行うべきか提案を求める。

第6章 業務遂行に関する要件

業務遂行に際して、発注者との合意事項はプロジェクト計画書としてまとめること。

6.1. プロジェクト管理

6.1.1. 必須要件

(1) プロジェクト管理方法

PMBOK（Project Management Body of Knowledge）など、世界的にも標準手法として認知されているプロジェクト管理方法を用いること。

(2) プロジェクト基礎データの収集報告方法

プロジェクトの進捗・品質を担保するために必要な基礎データを明確にし、その取得方法、報告方法について発注者と合意したうえ収集すること。発注者に対する報告は収集した基礎データをもとに行うこと。

6.1.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・ 個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・ データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・ 登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、プロジェクト管理はどのように行うべきか提案を求める。

6.2. 体制及び要員

6.2.1. 必須要件

(1) プロジェクト体制

本業務の遂行に関するプロジェクト実施体制で臨むこと。

外部組織、協力会社などが存在する場合、その関係、役割、作業分担、責任範囲、指揮系統を明確にすること。

(2) 要員計画

本業務中の各フェーズを遂行するために、専任のプロジェクトマネージャーを1人割り当てること。

運用フェーズにおいては、個別の責任者（システム運用業務責任者）を割り当てることとし、同時期に並行して遂行する他フェーズのプロジェクトマネージャーとは兼務させないこと。

プロジェクト要員を計画し、要員の情報(プロフィール情報、スキル情報、参画期間、経験情報)を明確にすること。

要員計画に関する達成水準を示す。全ての要員は少なくともこの水準を満たす者で配置すること。

- プロジェクト要員のスキルレベル: システムの構成を把握し、ログの収集・確認が実施できる程度のレベルを要する

(3) 組織管理・コミュニケーション管理方法

本業務におけるプロジェクト組織の管理方法、組織間・組織内のコミュニケーション管理方法についてあらかじめ発注者と合意すること。

6.2.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・ 出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・ 多様なシフト勤務に対応するもの
- ・ 所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・ 休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの

- ・個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、体制・要員はどうであるべきか提案を求める。

6.3. 打合せ・報告

6.3.1. 必須要件

受託者は、事業全体のスケジュール等に十分配慮し、発注者との打合せ・報告等を主体的に行うこと。

受託者は、本業務の実施にあたり、発注者で行う打合せ、報告等に関する議事録を作成し、発注者にそのつど提出して内容の確認を得るものとする。

6.3.2. 提案事項

上述した要件に加え、本業務の目標である、

- ・出退勤時間を電子媒体で記録・管理（管理職による確認）ができる状態にする。（自己申告方式ではなく、自動検知方式）
- ・多様なシフト勤務に対応するもの
- ・所定時間外の在勤時間は、時間外勤務か勤務外か選択できることとし、管理職による承認ができるもの
- ・休暇の申請・管理（管理職による確認）ができるもの
- ・個人別・所属別の集計・データ出力ができるもの
- ・データはクラウド管理とし、セキュリティ対策がとられているもの
- ・登録、申請、確認・承認は、スマートフォンでも操作ができるもの

を達成するべく投資対効果を高めていくために、打合せ・報告はどのように行うべきか提案を求める。

6.4. 本業務の納品物

6.4.1. 必須要件

以下に記すものを発注者が示す期限までに納品すること。

なお、中間成果物に関しては、各フェーズの完了時に提出を行うこと。内容は発注者と協議し、承認を得たものを提出すること。

(1) 対象システム

システム一式（ソースコード（本業務で新たに作成する部分など、契約書により著作権等が発注者に帰属するもの等）及び実行ファイルを含む）

(2) 対象システムに係る各種ドキュメント

発注者が主に想定するドキュメント成果物については下記のとおりとする。なお詳細については発注者と協議のうえ決定する。

① 要件定義フェーズ

成果物	内容
システム要件定義書	新システム体系、新機能要件、新業務フロー及び非機能要件等、発注者と要件定義の過程で検討、合意した資料

② 設計フェーズ

成果物	内容
機能構造図	システム全体機能関連図、個別システム単位の機能関連図
画面一覧	画面一覧
帳票一覧	帳票一覧
バッチ一覧	バッチ一覧

③ 製造フェーズ

成果物	内容
単体試験計画書	単体試験の方式、作業手順を定義した計画書
単体試験結果報告書	単体試験の実施結果、評価をまとめた報告書(単体試験全体)

④ 試験フェーズ

成果物	内容
セキュリティ試験計画書	セキュリティ試験の方式、作業手順を定義した計画書
セキュリティ試験シナリオ	セキュリティ試験のシナリオ
セキュリティ試験結果報告書	セキュリティ試験の実施結果、評価をまとめた報告書

⑤ 移行フェーズ

成果物	内容
データ移行計画書	データ移行の方式、作業手順を定義した計画書
データ移行仕様設計書	新システムへの移行要件や移行プログラムの処理内容を定義した設計書
データ移行実施報告書	データ移行の実施結果、評価をまとめた報告書
稼働環境移行実施報告書	稼働環境への移行の実施結果をまとめた報告書
システム構成図	システムの構成図（構成内容含む）
環境定義書	システム環境構築に関する各種定義情報をまとめたもの

⑥ 研修フェーズ

成果物	内容
管理者向け操作説明書	研修において作成、使用した操作説明書。運用業務においても同じものが使われることが望ましい。

利用者向け操作 研修において作成、使用した操作説明書。運用業務においても同じものが使
説明書 われることが望ましい。

⑦ 運用フェーズ

成果物	内容
操作説明書	システム開発時に作成し、納品されたもの。運用行為で変更したものを修正して納品すること
運用手順書	システム開発時に作成し、納品されたもの。運用行為で変更したものを修正して納品すること
構成管理書（構成情報）	システム開発時に作成し、納品されたもの。運用行為で変更したものを修正して納品すること
セキュリティ実施手順書	セキュリティインシデントが発生した場合の実実施手順書
各種会議・打合せ議事録	議論や合意形成の経緯を記録したもの

⑧ 保守フェーズ

成果物	内容
システム要件定義書	システム開発時に作成し、納品されたもの。保守行為で変更したものを修正して納品すること
詳細設計書	システム開発時に作成し、納品されたもの。保守行為で変更したものを修正して納品すること
運用手順書	システム開発時に作成し、納品されたもの。保守行為で変更したものを修正して納品すること
構成管理書（構成情報）	システム開発時に作成し、納品されたもの。保守行為で変更したものを修正して納品すること
操作説明書	システム開発時に作成し、納品されたもの。保守行為で変更したものを修正して納品すること
各種会議・打合せ議事録	議論や合意形成の経緯を記録したもの

⑨ 廃棄フェーズ

成果物	内容
廃棄証明書	機密情報を含む記録媒体がある場合。完全にデータが消去され復元不能であることを証明するもの
移行データ定義書	後継システムにデータを移行させる場合、移行データのフォーマット、コードの説明等が記されたもの
移行データ	後継システムに移行させるデータ

(3) 形式等

書類（紙媒体）は、A4 判縦長横書き両面を原則とし、日本語表記のもの 2 部（原本 1 部、複写 1 部）を提出すること。

書類（電子媒体）は、CD-R 又は、DVD-R により 1 部提出すること（ファイルフォーマットは、Microsoft Office 2019 以降形式、Microsoft Project、Microsoft Visio に対応できるデータ形式）。

(4) 納品場所

委託者の指定する場所に納品すること。

第7章 提案書作成要領

7.1. 提案書に関する要求事項

提案書に関する要求事項は、次のとおり。

7.1.1. 提案書の記述に対する要求事項

提案書の内容は、本仕様書で示した要求事項をすべて満たすこと求めているので、すべての事項に対応した記述をすること。記述内容に不備がないように十分注意すること。

また、本仕様書で示した提案事項は、要求事項を満たしたうえで、本事業の目標達成に寄与するべく、より優れた提案を求めているものであり、提案内容の性能、技術、ノウハウ等について明確に記述すること。

7.1.2. 提案書の構成及び記載事項

提案書の記述は、以下の項目の順番と内容に沿った構成で作成し、提案に当たっては、根拠を明示し具体的に記述すること。

(1) 本業務における対象システムの全体像に関する提案

提案の冒頭で、本事業において対象システムが果たす役割について、イメージ図等を用いて具体的に記述すること。

(2) 対象システムに関する提案（仕様書第4章に関連）

1. 対象システムの機能要件に関する提案
 - 要求（必須）事項については、どのように実現するのかの具体的な方策を記述すること。
 - 提案事項については、提示した見積額の範囲の中で何を実現させるのかについて、その手法と共に記述すること。
2. 対象システムの非機能要件に関する提案
 - 信頼性、セキュリティ、可用性、拡張性等のそれぞれについて、どのように担保できるのかについて具体的に記述すること。
3. 対象システムのファシリティ要件に関する提案
 - システムの重要性に応じた適切な環境をどのように確保するのかについて、具体的に記述すること。
4. 対象システムのセキュリティ要件に関する提案

- システムをセキュリティの脅威から守るための方策について、具体的に記述すること。
5. 対象システムのサービス要件に関する提案
- 発注者が示すサービスレベルを確保するために、どのような方策を行うのかについて具体的に記述すること。
 - また、サービスレベルをさらに高める工夫について提案があれば記述すること。

(3) 作業に関する提案（仕様書第5章に関連）

1. 要件定義フェーズに関する提案
 - 要件定義において、受託者が考慮すべき事項、発注者に望む事項について記述すること。
2. 設計フェーズに関する提案
3. 製造フェーズに関する提案
4. 試験フェーズに関する提案
5. 移行フェーズに関する提案
 - 移行作業におけるリスクを抽出し、そのリスクに対する方策について具体的に述べること。
6. 研修フェーズに関する提案
7. 運用フェーズに関する提案
8. 保守フェーズに関する提案
9. 廃棄フェーズに関する提案

(4) 業務遂行に関する提案（仕様書第6章に関連）

1. プロジェクト管理に関する提案
 - 本業務のプロジェクト管理におけるリスクを抽出し、そのリスクに対する方策について具体的に記述すること。
2. 体制及び要員に関する提案
 - プロジェクトマネージャーの経験、能力を本業務でどのように活かすことができるのかについて記述すること。
3. 打合せ・報告に関する提案

(5) 納品物に関する提案見積費用総括表

様式に沿って、フェーズ及び年度ごとの見積費用（導入一時経費と運用後4年間分の運用管理経費の合計とする。）について総括表を作成すること。対象システムの使用制限期間の有無、及び、使用制限期間がある場合はその期間と更新に係る費用を記載すること。

(6) その他参考資料（任意）

本業務に関連し、発注者に対して特に情報提供を必要とする場合は、すべての提案の末尾に、まとめて記述すること。添付資料による情報提供でも可能とする。

第8章 その他

8.1. 業務の再委託

本業務の全部または一部を再委託することは認めない。ただし、あらかじめ発注者から書面による承諾を得た場合は、この限りではない。

8.2. 知的財産権の帰属等

知的財産権等については、契約書（案）による。

8.3. 機密保持

受託者は本業務に係る作業を実施するに当たり、発注者から取得した資料（電子媒体、文書、図面等の形態を問わない。）を含め契約上知り得た情報を、第三者に開示または本業務に係る作業以外の目的で利用しないものとする。ただし次のいずれかに該当する情報は除くものとする。

- 取得した時点で、既に公知であるもの
- 取得後、受託者の責によらず公知となったもの
- 法令等に基づき開示されるもの
- 発注者から秘密でないとして指定されたもの
- 第三者への開示または本業務に係る作業以外の目的で利用することにつき、事前に発注者と協議の上、承認を得たもの

受託者は発注者の許可なく取り扱う情報を指定された場所から持ち出し、あるいは複製しないものとする。

受託者は本業務に係る作業に関与した受託者の所属社員が異動した後においても、機密が保持される措置を講じるものとする。

受託者は本業務に係る検収後、受託者の事業所内部に保有されている本業務に係る発注者に関する情報を、裁断等の物理的破壊、消磁その他復元不可能な方法により速やかに抹消すると共に発注者から貸与されたものについては、検収後1週間以内に発注者に返却するものとする。

8.4. 情報セキュリティに関する受託者の責任

8.4.1. 情報セキュリティポリシーの遵守

受託者は発注者が示す情報セキュリティポリシーを遵守すること。なお、個人情報の扱いについては、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）を遵守すること。

8.4.2. 情報セキュリティを確保するための体制の整備

受託者は発注者のセキュリティポリシーに従い、受託者組織全体のセキュリティを確保すること。

8.5. 契約不適合担保責任

検収後1年間において納入成果物に瑕疵(かし)があることが判明した場合、あるいは発注者が検収後5年間において納入成果物はその種類又は品質に関して契約の内容に適合しないことを覚知し、そのことを1年間以内に受託者に申し出た場合には、受託者は次のいずれかの対処を行うこと。

- 受託者の責任及び負担において、発注者が相当と認める期日までに補修を完了する。ただし、補修に過大な費用が掛かる場合は、受託者と発注者の合意の上で契約を解除する
- 受託者と発注者の合意の上で、委託契約代金について不適合相当額を減額する。

8.6. 法令等の遵守

受託者は、民法（明治29年法律第89号）、刑法（明治40年法律第45号）、著作権法、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）等の関係法規を遵守すること。

受託者は、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）を遵守し、個人情報を適正に取り扱うこと。

8.7. 特記事項

本業務は、2023年度予算による実施を前提とするものであり、当該予算の実施承認が遅延する、あるいは中断される事態が生じた場合には、発注者と受注者でその対応策について別途協議するものとする。