

行政系ネットワーク・サーバ構築、保守運用業務委託  
及び機器賃貸借

仕 様 書

令和 6 年 4 月

山梨市

## 目 次

1	総括.....	1
1-1	一般事項.....	1
1-1-1	概要.....	1
1-1-2	発注者.....	1
1-1-3	賃貸借開始日と保守運用期間、契約等.....	1
1-1-4	賃貸借期限後の対応.....	2
1-1-5	履行時間等.....	2
1-1-6	計画準備.....	2
1-1-7	対象施設.....	2
1-1-8	構成.....	3
1-1-9	関係法令等.....	3
1-1-10	会社要件.....	3
1-1-11	主任技術者.....	4
1-1-12	業務範囲.....	4
1-1-13	提出書類.....	4
1-1-14	進捗管理.....	5
1-1-15	資料の貸与.....	6
1-1-16	秘密の保持.....	6
1-1-17	仕様変更等の扱い.....	6
1-1-18	仕様上の疑義.....	6
1-2	配線・材料・機器の導入.....	6
1-2-1	共通事項.....	6
1-2-2	材料.....	7
1-2-3	機器入替・新規設置.....	7
1-2-4	業務中の安全管理.....	8
1-2-5	災害防止等.....	8
1-2-6	総合検査.....	8
1-2-7	取扱説明.....	9
1-2-8	引渡.....	9
1-2-9	保証.....	9
1-2-10	発生材及び廃材の処理・不要機器の廃棄.....	9
1-3	特記事項.....	9
1-3-1	システム停止等.....	9
1-3-2	セキュリティに関する事項.....	10
1-3-3	既設機器の設定変更及び報告.....	10

2	業務仕様 .....	10
2-1	業務目的.....	10
2-2	導入機器一覧 .....	10
2-3	インターネット系・LGWAN 系サーバ更新.....	12
2-3-1	仮想基盤サーバ .....	12
2-3-2	AD (ActiveDirectory) サーバ.....	19
2-3-3	管理サーバ.....	19
2-3-4	バックアップサーバ.....	19
2-3-5	不正端末防止 .....	19
2-3-6	ログ保管用 NAS.....	20
2-4	インターネット系・LGWAN 系ネットワーク更新.....	20
2-4-1	インターネットファイアウォール .....	20
2-4-2	分離ファイアウォール.....	20
2-4-3	LGWAN ファイアウォール.....	21
2-4-4	議会用ファイアウォール.....	21
2-4-5	本庁 L3 スイッチ (コアスイッチ)、支所 L3 スイッチ.....	21
2-4-6	仮想基盤 L3 スイッチ .....	21
2-4-7	DMZ L2 スイッチ .....	22
2-4-8	山梨県セキュリティクラウド用 L2 スイッチ .....	22
2-4-9	本庁舎フロア L2 スイッチ .....	22
2-4-10	支所フロアスイッチ、出先スイッチ、図書館スイッチ.....	22
2-4-11	島 HUB.....	23
2-4-12	メディアコンバータ.....	23
2-4-13	IPVPN ルータ .....	23
2-4-14	無停電電源装置.....	23
2-5	無線 LAN システム、モバイル端末の導入.....	23
2-5-1	無線 LAN アクセスポイント .....	23
2-5-2	モバイル端末、保守用端末.....	24
2-6	サーバ室移転とシステム切替について .....	24
2-6-1	サーバ室移転.....	24
2-6-2	システム切替 .....	25
2-7	ファイルサーバ運用方法及び命名規則の提案等.....	25
2-7-1	ファイルサーバ運用方法.....	25
2-7-2	命名規則の提案 .....	25
2-8	既存機器の撤去.....	25
3	保守・運用.....	25
3-1	機器保守サービスの条件 .....	25

3-1-1	新規サーバ機器保守 .....	25
3-1-2	新規ネットワーク機器保守 .....	26
3-2	保守運用 .....	26
3-2-1	運用体制 .....	26
3-2-2	システム運用 .....	26
3-2-3	ネットワーク運用 .....	27
3-2-4	個別インストール作業 .....	27
3-3	保守作業報告 .....	28
3-4	保守期間・保守対応時間 .....	28
3-5	緊急措置対応 .....	28
3-6	保守対象機器 .....	28
3-7	ドキュメント等の管理 .....	29
3-8	運用ルールの提案及びその管理 .....	29
3-9	公共施設増減による保守対応 .....	29
3-10	情報セキュリティ研修の実施 .....	30
3-11	インターネット回線の統合 .....	30
3-12	学校における財務会計システムの利用 .....	30

# 1 総括

## 1-1 一般事項

### 1-1-1 概要

本書は山梨市における行政系システム（インターネット系・LGWAN 系）更新に係る構築・保守運用業務委託及び機器賃貸書に関する仕様を記載したものである。

現在の山梨市の行政系システムは、総務省の「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）により、マイナンバー利用事務系、LGWAN 系、インターネット接続系の三層に分離されたシステムとなり、導入（2017 年 4 月）より 7 年が経過し製品のライフサイクル終了時期の段階となっている。このため機器の更新を行うと同時に 2020 年 10 月のガイドラインにて示された、三層対策の見直し、LGWAN 系の庁内無線 LAN 利用、クラウドサービスの利用等を実現するためにシステムの再構築を行う。これにより機器等のレスポンス向上を改善し、業務処理の効率化、迅速化を図り、職員等による住民サービスの向上に寄与することを目的とする。

### 1-1-2 発注者

名称	山梨市
住所	山梨県山梨市小原西 843

### 1-1-3 賃貸借開始日と保守運用期間、契約等

機器の賃貸借開始日及び保守期間は次のとおりとする。

- 賃貸借開始日：令和 7 年 2 月 1 日を基本とする。
- 保守運用期間（賃貸借期間）：稼働日より 5 年間とする。

賃貸借開始日までに機器を導入し、システムの稼働を行うこと。

賃貸借開始日以前に、ライセンス料やハードウェア保守費等が発生する場合は、その費用も本調達費用に含めること。

#### 1-1-4 賃貸借期限後の対応

調達する機器は、賃貸借を1年延長できる内容にて導入すること。またサーバ機器を除く、導入した機器類（アプライアンス、NAS、監視装置、スイッチ、アクセスポイント、認証装置、端末、UPS、MC、SFP、ポータブル電源等）及びソフトウェアについては5年間利用後無償譲渡とすること。

#### 1-1-5 履行時間等

原則として、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に規定する休日及び年末年始（12月29日から1月3日）を除く午前8時30分から午後5時15分までとする。前項に規定する時間外であっても、発注者の要請による場合はその限りではない。

また作業によりサーバおよびネットワーク停止等が想定される場合は、事前に担当者等と十分にスケジュール調整を行うこと。

#### 1-1-6 計画準備

本業務の履行に先立ち、本業務の目的・趣旨を把握した上で、本仕様書に示す業務内容を確認し、諸手続き届及び業務計画書を作成し、発注者が指定する担当者に提出し、承認を得ること。業務計画書には、スケジュール、作業体制、対応窓口、システム構築内容、セットアップ方法、運用方法、自主検査方法等についても記載を行うこと。

#### 1-1-7 対象施設

- |      |              |                |
|------|--------------|----------------|
| (1)  | 山梨市役所本庁舎     | 山梨市小原西 843     |
| (2)  | 山梨市情報通信センター  | 山梨市上神内川 1333-1 |
| (3)  | 牧丘支所         | 山梨市牧丘町窪平 350   |
| (4)  | 三富支所         | 山梨市三富川浦 262    |
| (5)  | 山梨市民会館、市立図書館 | 山梨市万力 1830     |
| (6)  | 社会福祉協議会      | 山梨市小原西 843-4   |
| (7)  | 後屋敷保育園       | 山梨市三ヶ所 317-1   |
| (8)  | 岩手保育園        | 山梨市東 1693      |
| (9)  | 山梨保育園        | 山梨市落合 43-1     |
| (10) | 八日市場保育園      | 山梨市小原東 238-1   |
| (11) | 八幡保育園        | 山梨市北 977       |
| (12) | 窪平保育園        | 山梨市牧丘町窪平 527   |

- |      |                |                |
|------|----------------|----------------|
| (13) | つつじ幼稚園         | 山梨市上神内川 187-5  |
| (14) | 学校給食センター (VPN) | 山梨市正徳寺 1552    |
| (15) | 街の駅やまなし (VPN)  | 山梨市上神内川 1229-1 |
| (16) | 根津記念館 (VPN)    | 山梨市正徳寺 296     |

以下の施設においては、財務会計システムを利用する

- |      |        |               |
|------|--------|---------------|
| (17) | 加納岩小学校 | 山梨市上神内川 123-2 |
| (18) | 日下部小学校 | 山梨市小原東 305    |
| (19) | 後屋敷小学校 | 山梨市三ヶ所 877    |
| (20) | 日川小学校  | 山梨市歌田 140-1   |
| (21) | 山梨小学校  | 山梨市落合 1-7     |
| (22) | 八幡小学校  | 山梨市北 1900-1   |
| (23) | 岩手小学校  | 山梨市東 1737-1   |
| (24) | 笛川小学校  | 山梨市牧丘町窪平 1200 |
| (25) | 山梨南中学校 | 山梨市下石森 376    |
| (26) | 山梨北中学校 | 山梨市小原東 359-1  |
| (27) | 笛川中学校  | 山梨市牧丘町窪平 1100 |

#### 1-1-8 構成

- 1) 仕様書 (本書)
- 2) 設計書
- 3) システム概要図

#### 1-1-9 関係法令等

受注者は、委託業務の実施にあたり最高の理論・技術を発揮し、契約書・仕様書・諸法令・条例・規則・関係通知等に準拠して業務を遂行すること。

#### 1-1-10 会社要件

受注者は、下記の要件をすべて満たしていること。

また、落札後に発注者から要求があった場合には、速やかに証明書を提出すること。

- 1) 山梨県内の地方自治体等のネットワーク構築及び保守管理業務の実績を過去 10 年以内に複数件以上有していること。

- 2) ISMS/ISO27001、ISO9001 又はプライバシーマーク等の個人情報管理の資格を有していること。
- 3) 本社または本店が山梨県内にあり、現地対応できる社員等が本市までに、約 60 分以内に到着できること。
- 4) 本市と同規模の地方自治体において、行政情報ネットワークの  $\alpha$  モデル又は  $\beta$  モデルの構築・保守実績を有していること。

#### 1-1-1 1 主任技術者

本業務には主任技術者を設置すること。主任技術者は、下記の各項に該当する者とする。また、落札後に発注者から要求があった場合には、速やかに証明書を提出すること。

- 1) 5 年以上の情報システム構築におけるプロジェクトマネージャーの実務経験を有する者。
- 2) 本システムの構築フェーズにおける進捗会議及び保守運用会議の全てに参加できる者。
- 3) 応札する会社に所属する正社員であり（他社からの下請けや出向では無い者）、3 年以上在籍している者。

#### 1-1-1 2 業務範囲

本業務の範囲は、次のとおりであり、ケーブルの敷設、接続・ハードウェアの導入・設定・調整・試験・運用フォロー・サポート等の全般とする。また、業務実施に伴う関係箇所への連絡・打合せを含むものとする。

- 1) インターネット系・LGWAN 系サーバ更新
- 2) インターネット系・LGWAN 系ネットワーク更新
- 3) 無線 LAN システム、モバイル端末の導入
- 4) サーバ室移転対応
- 5) 保守・運用業務
- 6) その他発注者より依頼のあった関連業務

#### 1-1-1 3 提出書類



受注者は、本業務に必要な発注者が定める書類を提出すること。なお、承諾された事項を変更しようとするときは、その都度、発注者の承諾を受けること。記載方法の詳細や提出部数については、別途協議とする。

完成図書の概略は、下記のとおりである。また、着手後に貸与する既存図書の修正も本業務に含むものとする。

完成図書は、すべて日本語で作成すること。また、完成図書は、発注者の指定したファイル様式で作成した電子媒体（CD・R）に記録したものも納入すること。

## 7) 完成図書概要

### ① 業務計画書

- ・ 業務実施体制
- ・ 導入スケジュール
- ・ 構築方針、構築内容
- ・ 試験方針、試験内容 等

### ② 業務報告書

- ・ 操作運用マニュアル／取扱説明書
- ・ 機器台帳
- ・ ネットワーク構成図（物理、論理）
- ・ 無線 LAN 電波到達図
- ・ サーバ設定資料
- ・ 機器配置図、ラックマウント図
- ・ IP アドレス・ネットワークアドレス・VLAN・一覧表
- ・ ソフトウェア一覧
- ・ ライセンス書
- ・ 保守体制図
- ・ 試験結果報告書
- ・ 打合せにて使用した資料等

### ③ 写真関連

- ・ 施工写真（施工前／施工後の写真及びその内容）
- ・ 導入機器等

### ④ その他発注者より作成依頼等があったもの

## 1-1-1 4 進捗管理

受注者は、随時、発注者に対し、作業の進捗状況を報告すること。報告に際しては、原則として関係者を招集しての進捗会議等を開催し、その議事録・工程表等をもって

進捗報告とする。

#### 1-1-15 資料の貸与

本業務の遂行上、調査すべき事項は、受注者が行うものとするが、発注者が所有し、委託業務に利用できる資料は貸与する。この場合、受注者は、借用リストを発注者に提出し、業務完了後、速やかに返却すること。資料等の複写や目的外での使用をしないこと。

#### 1-1-16 秘密の保持

受注者は、本業務の遂行によって知り得た秘密・情報を第三者に漏らしてはならない。また、入手した情報等は適切に管理を行わなければならない。なお、本項目は、下請負業者にも適用する。

本業務にて個人情報を取り扱う必要がある場合は、個人情報保護法に基づき適切な情報管理を行うこと。

#### 1-1-17 仕様変更等の扱い

設計図書等に記載された仕様、または本書の内容に変更が必要となった場合は、事前に変更理由書を用意し、発注者と協議の上、行うものとする。ただし、軽微なものについては、発注者・受注者双方の協議において行うものとする。

#### 1-1-18 仕様上の疑義

本仕様書の記載事項に疑義が生じた場合、発注者・受注者により協議の上、決定する。

### 1-2 配線・材料・機器の導入

仕様書及び設計書等に基づいた導入業務を行うこと。ただし、仕様書及び設計書等に記載がない事項で疑義が生じたものについては、発注者の指示に従い、履行期限内に業務を完了するものとする。

#### 1-2-1 共通事項

業務実施にあたっては、関係法令基準を厳守すること。

仕様書及び設計書等に記載がない場合でも、システムを稼働させる上で必要となる配線設備、電源設備（OA タップ含む）、耐震固定などについては、受注者の責任において対応すること。

各機器等搬入にあたっては、既存施設部分、作業目的物の施工済み部分等について、損傷しないよう適切な養生を行うこととし、損害を与えた場合は、受注者の責任において修復すること。

### 1-2-2 材料

配線機材等は、国土交通省大臣官房官庁営繕部 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(最新版)にある JIS、JEC、JEM の基準に該当するものはその適合品とし、それ以外のものは建設材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿(電気設備機材・機械設備機材 最新版)による。

また、業務に使用する材料は、仕様書、実施設計図面及び設計書に定める品質及び性能を有する新品とし、見本提出等により材料の色、材質、仕上げの程度についてあらかじめ発注者の検査を受けること。

### 1-2-3 機器入替・新規設置

機器設置にあたっては、下記の事項に留意すること。

- a. 別途調達された機器を使用すること。材料については、指定のものを使用すること。
- b. 設置するサーバ機器、その他発注者が指示する機器については、別途指示する識別番号などを記載した経年変化しないシール等を添付すること。また、これらの機器に関する情報を発注者の指示する項目（設置場所、識別番号、製品型名及び番号等）、様式に従って提出すること。
- c. 機器設置場所については、事前に確認するとともに、設置前に各施設の担当者に再確認すること。変更要望が出た場合は、発注者に報告し、その指示に従うこと。
- d. 導入した機器については、転倒防止、落下防止措置をすること。
- e. 新設機器と既設のネットワーク機器までのケーブルは、必要に応じて受注者が用意し、接続までを行うこと。ケーブルについては、発注者が指定した色を使用すること。また、敷設するケーブルの両端及びフロア貫通部分等には経年変化のしにくいタグをつけ、接続関係を明示すること。

- f. 機器設置に伴い、既設のサーバ・ネットワーク機器等の移動・調整が発生する場合は、受注者の責任において対応及びケーブル処理を行うこと。
- g. UTP ケーブルは、カテゴリ 6A を使用すること。既設をそのまま使用する場合はこの限りではないが、UTP ケーブルの状態を試験し問題がないことを確認すること。また、既設の UTP ケーブルがエンハンスドカテゴリ 5 でない場合は、新たに敷設すること。
- h. ハブ等のネットワーク機器については、UTP ケーブルが接続されない空きポートをほこりや不正機器接続から保護するため、モジュラージャックガードを用意すること。
- i. UTP ケーブルでコネクタに不良なものがあれば適宜交換を行い、通信確認を行うこと。
- j. 機器設置、接続終了後は、各機器が仕様書記載の機能を満足するよう調整し、問題がないことを確認すること。完成検査受検前には、自主検査を実施すること。

#### 1-2-4 業務中の安全管理

受注者は、業務の施工にあたって災害、公害及び危険防止のため、建築基準法、労働安全衛生法、環境基本法、騒音規制法、振動規制法、大気汚染防止法、その他関連法令等に従い、十分な策を講じて業務を進捗すること。

#### 1-2-5 災害防止等

作業の安全対策については、常に作業の安全に留意し、現場管理を十分に行い、災害防止に努めなければならない。

業務現場における資材等の整理整頓・清掃等を行い、更に火災、盗難予防など業務現場の管理に万全を期すこと。

#### 1-2-6 総合検査

引き渡し前までに、対象となる施設において、構築したシステムの動作確認を行うこと。事前に試験成績表等を作成し、発注者に提示し承認を受けること。原則として総合検査実施時は、担当職員立会いの上、正常稼動確認の印等を受理すること。

### 1-2-7 取扱説明

受注者は、引渡時に担当者等に対し、十分な取扱説明を行うこと。方法及び回数については、協議の上、決定する。取扱説明実施後も電話等による取り扱いの相談に対し、受け答えのできる環境を用意すること。

### 1-2-8 引渡

受注者が定められた項目をすべて終了し、完成届を提出後、発注者が検査を行う。その結果、合格の場合は、発注者が完成検査結果通知書を受注者に提出する。受注者は、これを受けて目的物引渡届を提出することにより、業務の完了及び引渡とする。

### 1-2-9 保証

引渡後、引渡日から起算して1年以内に生じた不具合、調整不良及び故障等で、受注者の責任とみなされるものについては、受注者が速やかに修正、または設定変更等を行うものとする。その費用は、受注者の負担とする。ただし、受注者の責任以外とみなされた場合は、発注者と協議の上、対応を決めること。

### 1-2-10 発生材及び廃材の処理・不要機器の廃棄

本業務において、引渡を要しない発生材、廃材等の処理は受注者の責任において関係法令に従い行うこと。また、既設機器の撤去及び廃棄は、情報漏洩が発生しないよう対策を施した上で行うこと。ただし、発生材内の使用可能な機器、または発注者の指示した機器類は、再使用可能な方法で取り外し、発注者の指示する方法・場所にて保管すること。

## 1-3 特記事項

### 1-3-1 システム停止等

本業務を円滑に実施するため、発注者と十分な連絡調整を行うとともに、機器更新（入替）時には、通常業務の運用の妨げとならないよう十分配慮すること。

また、本業務遂行によるシステム停止等によりネットワークに影響が出る場合は、発注者と事前に協議を行い、その影響が最小限となるように努めること。原則として、ネットワークを連続して停止する場合は最小時間とする。それを超える場合には、代替機器、代替回線等によるネットワークの運転継続措置、もしくは業務時間外等によ

り対応するものとする。これらに係る一切の経費は受注者の負担とする。

業務完了後の運用開始一定期間は、不測の事態に備え、迅速に対応できる体制を整えること。

### 1-3-2 セキュリティに関する事項

本業務の実施にあたっては、市の情報セキュリティポリシーを十分に理解し、業務を遂行すること。

### 1-3-3 既設機器の設定変更及び報告

設定変更が必要な既設機器は、必ず事前に発注者の許可を得ること。また、発注者の指示に従った設定を行うこと。既設機器との接続は、発注者の了承を得た上で行うこと。

## 2 業務仕様

### 2-1 業務目的

本業務は、情報系システムのサーバ及びネットワーク機器の更新を行い、業務の安定利用を実現する。また、現在の一人一台端末の利便性の向上を図るために、仮想ブラウザー、無線 LAN、モバイル端末を導入し、業務における DX を更に推進させる。

### 2-2 導入機器一覧

本業務で導入する機器は、次表のとおりであり、システム構成は、別紙のとおり。導入するサーバは、可能な限り冗長構成として、耐障害性に強いシステムとすること。また導入する機器・ソフトウェアに関しては、5年間の保守・ライセンス利用を含んで調達を行うこと。構築時より（賃貸借開始前に）保守・ライセンス料が発生する場合は、その費用も含めて調達し、賃貸借終了期間を統一すること。

表 1 導入機器一覧

No	導入機器	概要等
1.	サーバ環境 1) 仮想基盤サーバ ×3 2) ActiveDirectory サーバ ×1 3) 管理サーバ ×1 4) バックアップサーバ ×1	・ OS、ソリューション等 WindowsServer2022 RedHatEnterpriseLinux ウィルス対策サーバ (ウイルスバスターコーポレートエディション) WSUS サーバ 資産管理サーバ (SKY Client View Professional Edition) LF Print サーバ Proxy・URL フィルタサーバ (i-FILTER) 外部メールサーバ (MailGates) メール無害化サーバ (CyberMail CDR) メール無害化システム (FastSanitizer) ファイルサーバ SYSLOG サーバ (WinSyslog) DNS・Proxy サーバ メールサーバ (Postfix、Dovecot) ファイル交換サーバ (FileZen S) ファイル無害化システム (OPSWAT) 仮想ブラウザ (Soliton SecureBrowse) 認証サーバ (NetAttest EPS) ネットワーク監視サーバ AD 管理 (ADMS IDM) バックアップ (Arcserve)
2.	KVM	専用機
3.	不正端末防止	アプライアンス マネージャ、センサー
4.	ログ保管用 NAS	アプライアンス Windows Server IoT 2022 for Storage
5.	インターネットファイアウォール	アプライアンス ×2
6.	分離ファイアウォール	アプライアンス ×2
7.	LGWAN ファイアウォール	アプライアンス ×2

8.	議会用ファイアウォール	アプライアンス ×1
9.	本庁 L3 スイッチ (コアスイッチ)	VRF、スタック構成、48 ポート
10.	支所 L3 スイッチ	VRF、スタック構成、28 ポート×2 台
11.	仮想化基盤 L3 スイッチ	スタック構成
12.	DMZ L2 スイッチ	スタック構成
13.	山梨県セキュリティクラウド用 L2 スイッチ	ラックマウントタイプ
14.	本庁舎フロアスイッチ	PoE、スタック構成、EPS 内配置
15.	支所フロアスイッチ、出先スイッチ、図書館スイッチ	ラックマウントキット／ボックス型タイプ／固定用マグネット
16.	島 HUB	タップ式 L2SW
17.	メディアコンバータ	シャーシ含む
18.	IPVPN ルータ	CATV 回線接続施設用
19.	無停電電源装置	ラックマウントタイプ
20.	無線 LAN アクセスポイント	Wi-Fi6 対応
21.	モバイル端末 Surface	Surface Pro 10
22.	保守用端末	Windows11Pro

## 2-3 インターネット系・LGWAN 系サーバ更新

### 2-3-1 仮想基盤サーバ

- 1) 仮想基盤サーバを動作させるためのハイパーバイザ機能として動作すること。
- 2) 仮想基盤サーバが 1 台停止しても仮想基盤サーバを継続運用できる構成とすること。
- 3) 仮想基盤サーバのメンテナンス時にスナップショットが取得できるように設定すること。
- 4) インタネット系、LGWAN 系及びその分離環境を利用するための次項機能を実現させること。

#### (1) インターネット系仮想サーバ

##### ① Active Directory サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ LGWAN 系 Active Directory サーバから運用に必要な情報を取得できるこ



と。

- ・ ユーザ、組織、クライアント機器の管理をすること。
- ・ 冗長構成とすること。
- ・ インターネット系端末の DHCP、DNS、NTP サーバとして機能させること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

② ウイルス対策サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ ウイルス対策ソフト（ウイルスバスターコーポレートエディション）の管理サーバとして機能すること。ライセンスは市が保有。
- ・ ウイルス定義ファイルの自動更新をすること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

③ WSUS サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ Windows セキュリティ更新プログラムの管理サーバとして機能すること。
- ・ Windows セキュリティ更新プログラム情報の自動更新をすること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

④ 資産管理サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ 資産管理ソフト（SKY Client View Professional Edition）のサーバ機能として構築すること。
- ・ 管理する端末に資産管理ソフトを自動インストールさせること。
- ・ 管理する端末のハードウェア・ソフトウェアの情報を自動収集し、資産管理サーバとして機能すること。
- ・ WSUS と連携し更新プログラムの管理ができること。
- ・ 登録されている USB デバイスの棚卸しが、PC に接続するだけで所在確認できること。
- ・ 管理者が管理する端末にリモート接続し、管理できること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

⑤ LF PRINT サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ 既存の LF PRINT システムを移行すること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

⑥ Proxy・URL フィルタサーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。

- ・ プロキシ/フィルタ機能 (i-FILTER) をインストールし動作させること。
- ・ Proxy サーバとして機能させること。
- ・ Active Directory に登録してあるユーザー情報を参照させること。
- ・ URL フィルタリング情報の自動更新を行うこと。
- ・ ユーザ、IP アドレス、FQDN による URL フィルターを設定すること。
- ・ 任意の HTTP ヘッダを削除する (セキュリティ上、Referer ヘッダを削除したい場合等)、Via ヘッダを付加しない等、HTTP ヘッダの扱いに関しての設定ができること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑦ 外部メールサーバ

- ・ Linux サーバで構築すること。
- ・ メールシステム (Postfix、MailGates) をインストールし動作させること。
- ・ メールリレーサーバとして機能させること。
- ・ インターネットへのメール送信時、山梨県セキュリティクラウドメールサーバに送信すること。
- ・ 山梨県セキュリティクラウドからのメールを受信すること。
- ・ メールを別指定のメールアドレスに自動転送できること。
- ・ インターネットからのメールに対して SPAM チェック、ウィルスチェックを実施し、必要に応じて隔離等を行うこと。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑧ メール無害化サーバ

- ・ Linux サーバで構築すること。
- ・ メールシステム (CyberMail-CD) をインストールし動作させること。
- ・ メールリレーサーバとして機能させること。
- ・ yamanashi ドメイン、lg ドメイン等のメールを管理できること。
- ・ HTML メールをテキスト化する機能を設定できること。
- ・ メール本文中の URL リンクを削除できること。
- ・ 無害化システムと連携し、メールの添付ファイルを自動で無害化処理した上でメールに再添付すること。
- ・ インターネットから受信したメールの原本保管を行うこと。
- ・ インターネット系から閲覧できるよう Web メール機能を設定すること。
- ・ 添付ファイルの無害化が実施できなかった場合は、メール無害化サーバにエラーを送信し、メール受信者が確認・判断できるように設定させること。
  - ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑨ メール無害化システム

- ・ 専用メール無害化システムとして仮想基盤サーバ上に構築すること。

- ・ 無害化システム (FastSanitizer) をインストールし動作させること。
- ・ メール無害化サーバより受診したメールの添付ファイルを無害化の上メール無害化サーバに送信すること。

#### ⑩ ファイルサーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ 既存のファイルサーバデータを移行すること。フォルダ構成は、発注者と協議して作成すること。
- ・ 利用者が許可された共有フォルダへのみアクセスできるように設定すること。
- ・ フォルダの保存量を制限すること。
- ・ シャドウコピーを取得すること。
- ・ ファイル種類(拡張子)により保存できないようにすること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑪ SYSLOG サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ 用途に応じてサーバ、ネットワークのログを保管すること。

### (2) LGWAN 系仮想サーバ

#### ① Active Directory サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ インターネット系 Active Directory サーバへ運用に必要な情報を送信すること。
- ・ ユーザ、組織、クライアント機器の管理をすること。
- ・ 冗長構成とすること。
- ・ 一人一台端末の DHCP、DNS、NTP サーバとして機能させること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存し一定期間保管すること。

#### ② WSUS サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ Windows セキュリティ更新プログラムの管理サーバとして機能すること。
- ・ Windows セキュリティ更新プログラム情報の自動更新をすること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ③ 資産管理サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ 資産管理ソフト (SKY Client View Professional Edition) のサーバ機能として構築すること。
- ・ 管理する端末に資産管理ソフトを自動インストールさせること。

- ・ 管理する端末のハードウェア・ソフトウェアの情報を自動収集し、資産管理サーバとして機能すること。
- ・ WSUS と連携し更新プログラムの管理ができること。
- ・ 登録されている USB デバイスの棚卸しが、PC に接続するだけで所在確認できること。
- ・ 管理者が管理する端末にリモート接続し、管理できること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ④ LF PRINT サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ 既存の LF PRINT システムを移行すること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑤ DNS・Proxy サーバ

- ・ Linux サーバで構築すること。
- ・ DNS ソフト (BIND) をインストールし、DNS サーバとして動作させること。
- ・ LGWAN 関連サイトの名前解決をさせること。
- ・ Proxy ソフト (Squid) をインストールし、Proxy サーバとして動作させること。
- ・ LGWAN 関連サイトへ接続できるよう設定すること。
- ・ インターネットサイトへは接続できないよう設定すること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑥ メールサーバ

- ・ Linux サーバで構築すること。
- ・ メールソフト (Postfix) をインストールし、メールリレーサーバとして動作させること。
- ・ LGWAN／インターネットへのメール送信時、指定したメールサーバに送信すること。
- ・ LGWAN／インターネットからのメールを受信すること。
- ・ メールを別の指定のメールアドレスに自動転送できること。
- ・ 既存グループウェアのメールにてメール送信させること。
- ・ メールソフト (Dovecot) をインストールし、POP サーバ機能を動作させること。
- ・ 既存グループウェアのメールにてメール受信できること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑦ ファイルサーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。

- ・ 既存のファイルサーバデータを移行すること。フォルダ構成は、発注者と協議して作成すること。
- ・ 利用者が許可された共有フォルダへのみアクセスできるように設定すること。
- ・ フォルダの保存量を制限すること。
- ・ シャドウコピーを取得すること。
- ・ ファイル種類(拡張子)により保存できないようにすること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### ⑧ SYSLOG サーバ

- ・ Windows サーバで構築すること。
- ・ サーバ、ネットワーク機器からログを取得できること。
- ・ 取得したログを閲覧、検索できること。
- ・

### (3) ファイル交換サーバ

- ・ 専用ファイル交換サーバとして仮想基盤サーバ上に構築すること。
- ・ ファイル交換ソフト (FileZen S) をインストールし動作させること。
- ・ Active Directory からユーザ情報を取得し、連携管理させること。
- ・ LGWAN 系、インターネット系から接続させること。
- ・ インターネット系からファイルをアップロード時には、次項のファイル無害化システムと連携し、ファイルを自動で無害化した上でアップロードさせること。
- ・ 無害化できないファイルについて管理者の承認機能で承認されるよう設定させること。
- ・ LGWAN 系からファイルをアップロード時には、そのままの状態アップロードできること。

### (4) ファイル無害化システム

- ・ Windows サーバで仮想サーバ内に構築すること。
- ・ ファイル無害化ソフト (OPSWAT) をインストールし動作させること。
- ・ ファイル交換サーバ (FileZenS) と連携し、取り込んだファイルにマクロ及び悪意のあるコンテンツがあった場合、これらを自動で削除しファイルが無害化すること。
- ・ ファイルの拡張子を変更せずに無害化すること。
- ・ ファイルが無害化されなかった場合は、エラーが表示されること。
- ・ ログを SYSLOG サーバに保存すること。

## (5) 仮想ブラウザ

### ① ゲートウェイサーバ

- ・ 仮想ブラウザの専用ゲートウェイサーバとして仮想基盤サーバ上に構築すること。
- ・ インターネット系 **Active Directory** サーバから、仮想ブラウザの運用に必要な情報を取得できること。
- ・ 仮想ブラウザの利用可能ユーザ数を **500** とし、同時接続利用可能ユーザ数を **200** ユーザ以上とすること。
- ・ 一人一台端末 (**LGWAN** 系) と仮想領域間はテキストデータのみコピー、ペーストを可能とすること。
- ・ 仮想ブラウザにて表示している画面や閲覧しているファイルを一人一台端末 (**LGWAN** 系) から印刷できること。

### ② 仮想ブラウザ

- ・ 仮想ブラウザ (**SecureBrowse**) を既存の一人一台端末 (**LGWAN** 系) にインストールし機能させること。
- ・ 仮想ブラウザのゲートウェイサーバにアクセスし、自端末内に仮想領域を作成して利用させること。
- ・ 仮想ブラウザ端末が、切断／ログアウトされた場合は仮想領域内のデータは自動にて削除されること。
- ・ インターネット接続に必要な証明書をインポートすること。

## (6) 認証サーバ

- ・ 専用認証サーバとして仮想基盤サーバ上に構築すること。
- ・ 認証ソフト (**NetAttest EPS**) をインストールし機能させること。
- ・ **LGWAN** 系、インターネット系から無線 **LAN** を利用するためのクライアント証明書を作成し、利用する端末にインストールすること。
- ・ クライアント証明書の有効期限は、任意に設定できること。
- ・ クライアント証明書の紛失時には、失効処理ができること。

## (7) ネットワーク監視サーバ

- ・ **Linux** サーバで仮想サーバ内に構築すること。
- ・ **LGWAN** 系、インターネット系のサーバ、ネットワーク機器の監視を行い、ネットワーク切断時にはアラート情報を発信させること。
- ・ アラート発生時はメール通報ができること。
- ・ ログを **SYSLOG** サーバに保存すること。

(8) AD 管理 (ADMS IDM)

- ・ ADMS にて AD 管理できるように設定を行うこと

(9) バックアップ (Arcserve)

- ・ バックアップソフトを利用して、バックアップサーバ等にバックアップする仕組みを構築すること。バックアップの実施時間、取得方法等は担当者と協議して決定すること。

2-3-2 AD (ActiveDirectory) サーバ

- 1) 仮想基盤サーバを AD サーバにて管理すること。
- 2) DNS サーバとして機能させ、仮想基盤サーバからの名前解決をさせること。

2-3-3 管理サーバ

- 1) 複数の仮想基盤サーバの CPU、メモリ、ディスクのリソースを管理すること。
- 2) 複数の Windows サーバのリソース状況の確認ができること。
- 3) セカンダリサーバとして機能させること

2-3-4 バックアップサーバ

- 1) Windows サーバで構築すること。
- 2) 仮想基盤サーバ、AD サーバ、管理サーバのバックアップが取得できること。
- 3) バックアップは日次バックアップができること。
- 4) バックアップは 7 世代保管できること。
- 5) ログを SYSLOG サーバに保存すること。

2-3-5 不正端末防止

- (1) マネージャーサーバ
  - ・ ラックマウントタイプ専用機

- ・ センサーと連携し、インターネット系・LGWAN 系ネットワークに接続している機器の MAC アドレスを取得させること。
- ・ マネージャーサーバに登録していない MAC アドレスがインターネット系・LGWAN 系ネットワークに接続された際に遮断し、管理者に通知させること。

## (2) センサー

- ・ デスクトップ専用機
- ・ ネットワークセグメント毎にセンサーを設置せずとも、タグ VLAN 機能を用いて複数セグメントのネットワークを収容できること。
- ・ マネージャーサーバと連携し、未許可の MAC アドレスを検知した場合に遮断させること。

## 2-3-6 ログ保管用 NAS

- 1) ラックマウントタイプ専用機
- 2) SYSLOG サーバで取得したログやその他サーバで取得したログを保管させること。
- 3) 一定期間経過した後、過去のログを自動削除できること。

## 2-4 インターネット系・LGWAN 系ネットワーク更新

### 2-4-1 インターネットファイアーウォール

- 1) アプライアンス、ラックマウントタイプ。
- 2) 冗長化構成にて構築すること。
- 3) 山梨県セキュリティクラウドへ接続し、必要な通信のみ許可する設定をすること。
- 4) DMZ 領域を作成し、外部からメールを受信する設定をすること。

### 2-4-2 分離ファイアーウォール

- 1) アプライアンス、ラックマウントタイプ。
- 2) 冗長化構成にて構築すること。
- 3) インターネット系と LGWAN 系を接続し、必要な通信のみ許可する設定をすること。



#### 2-4-3 LGWAN ファイアウォール

- 1) アプライアンス。ラックマウントタイプ。(専用棚対応も可)
- 2) 冗長化構成にて構築すること。
- 3) LGWAN ルータへ接続し、必要な通信のみ許可する設定をすること。

#### 2-4-4 議会用ファイアウォール

- 1) アプライアンス
- 2) インターネット系、LGWAN 系とは独立したインターネット回線に接続すること。
- 3) インターネット接続かつセキュリティを考慮した設定をすること。

#### 2-4-5 本庁 L3 スイッチ (コアスイッチ) 、支所 L3 スイッチ

- 1) スタック構成にて構築すること。
- 2) インターネット系、LGWAN 系で必要な通信ができるように IP アドレス、ルーティング、VLAN を設定すること。
- 3) ・VRF と VLAN により、インターネット系と LGWAN 系の通信を論理的に分離すること。
- 4) 回線冗長化のためのリンクアグリゲーションの設定をすること。
- 5) 本庁舎 L3SW においては基幹系ネットワークが本庁舎 EPS 内 L2SW(PoE) まで通信できるように、設定すること。設定においては、基幹系保守事業者及び発注者と協議の上実施すること。
- 6) ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### 2-4-6 仮想基盤 L3 スイッチ

- 1) スタック構成にて構築すること。
- 2) インターネット系、LGWAN 系で必要な通信ができるように IP アドレス、ルーティング、VLAN を設定すること。
- 3) VLAN により LGWAN 系とインターネット系を論理的に分離すること。

- 4) 回線冗長化のためのリンクアグリゲーションの設定をすること。
- 5) ログを SYSLOG サーバに保存すること。

#### 2-4-7 DMZ L2 スイッチ

- 1) スタック構成にて構築すること。
- 2) インターネット系、LGWAN 系で必要な通信ができるように IP アドレス、VLAN を設定すること。
- 3) VLAN により LGWAN 系とインターネット系を論理的に分離すること。
- 4) 回線冗長化のためのリンクアグリゲーションの設定をすること。
- 5) 既設機器 (GW、NAS 等) がある場合は、その接続用に利用すること。

#### 2-4-8 山梨県セキュリティクラウド用 L2 スイッチ

- 1) インターネット系で必要な通信ができるように IP アドレス、VLAN を設定すること。

#### 2-4-9 本庁舎フロア L2 スイッチ

- 1) スタック構成にて構築すること。
- 2) POE を機能させること。
- 3) VLAN により LGWAN 系とインターネット系を論理的に分離すること。
- 4) 基幹系の VLAN を追加すること。基幹系スイッチの LAN ケーブルを収容変更すること。また、本庁舎 L3SW を含め、基幹系システムが本庁基幹系端末より正常に動作することを確認すること。実施前に基幹系保守業者及び発注者と協議の上、対応すること。
- 5) 回線冗長化のためのリンクアグリゲーションの設定をすること。

#### 2-4-10 支所フロアスイッチ、出先スイッチ、図書館スイッチ

- 1) VLAN により LGWAN 系とインターネット系を論理的に分離すること。
- 2) 既設スイッチとの入替を行うこと。

- 3) 設置場所毎に設置方法を変えて固定すること。

#### 2-4-1 1 島 HUB

- 1) VLAN により LGWAN 系とインターネット系を論理的に分離すること。
- 2) 必要に応じて事務所内に設置すること。

#### 2-4-1 2 メディアコンバータ

- 1) 庁舎間の既設光ケーブルを使用し接続すること。
- 2) メディアコンバータシャーシを使用する場合は、回線の可用性を持たせるようにメディアコンバーターを配置すること。

#### 2-4-1 3 IPVPN ルータ

- 1) 既設機器と同等の通信設定を引き継ぐこと。
- 2) 既設ルータとの入替を行うこと。

#### 2-4-1 4 無停電電源装置

- 1) 本庁舎 EPS 室、牧丘支所サーバ室、三富支所サーバ室に設置する
- 2) 導入したネットワーク機器は、無停電電源装置から給電させること。
- 3) ネットワークの可用性を持たせるように機器を接続すること。
- 4) 賃貸借期間内は、電池交換費用も含めること。

### 2-5 無線 LAN システム、モバイル端末の導入

#### 2-5-1 無線 LAN アクセスポイント

- 1) 一人一台端末にて無線 LAN を利用できるように、無線 LAN システムを構築すること。従来通り、インターネット系にても利用できること。
- 2) VLAN により LGWAN 系とインターネット系を論理的に分離すること。

- 3) インターネット上のクラウド管理サーバで無線アクセスポイントの制御をさせること。
- 4) 無線 LAN を利用する際は、認証サーバと連携の上、正当な利用者であることを認証できた端末のみ接続できるように設定させること。
- 5) 無線 LAN アクセスポイントの設置位置については、別図参照のこと。
- 6) SSID は市の要求に合わせて任意作成し、利用期間やネットワーク VLAN に合わせて設定できるようにすること。

## 2-5-2 モバイル端末、保守用端末

- (1) モバイル端末（LGWAN 系・インターネット系 Surface）
  - ・ Windows11 で構築すること。
  - ・ 導入するソフトや設定等に関し、発注者と協議の上、実施すること。
  - ・ 導入作業に伴い発生する各種設定変更についても対応をすること。
  - ・ 一人一台端末同様に設定を行うこと。無線 LAN が利用できること。
  - ・ スリムペン、キーボードを付属させること。
  - ・ 5 年間の動産保険にて修理可能なこと、
- (2) 保守用端末
  - ・ Windows11 で構築すること。
  - ・ 導入作業に伴い発生する各種設定変更についても対応をすること。
  - ・ 無線 LAN が利用できること。
  - ・ 5 年間の動産保険にて修理可能なこと。

## 2-6 サーバ室移転とシステム切替について

### 2-6-1 サーバ室移転

現行システムのサーバ機器類は、山梨市情報通信センターのサーバ室内にて稼働しているが、令和 6 年度内においてサーバ室を本庁舎内へ移転する予定である。

ただし、サーバ室の完成時期がケーブル類の納入遅延にて具体的に決まっていない。そのため本業務においては、賃貸借開始日前に、一度、山梨市情報通信センター内で仮稼働させ、サーバ室完成後に移転させる。この移転作業についても本業務にて対応すること。

### 2-6-2 システム切替

サーバ室移転作業があるため、新旧システムの切替方法については、受注者と協議して実施する予定である。想定では新旧システムの並行稼働は実施せず、全システムの切替を1日程度で実施する予定である。但し、ネットワーク機器類においては引越し前後及び切替前後において設定変更作業があることに留意すること。

## 2-7 ファイルサーバ運用方法及び命名規則の提案等

### 2-7-1 ファイルサーバ運用方法

ファイルサーバにおいては、年々ファイル容量が増加するため、過年度データを削除する方法について提案を行うこと。保守運用フェーズにおいても、その提案に基づき作業支援を行うこと。

### 2-7-2 命名規則の提案

現状、共有フォルダやファイル名については、作成する職員の一存によりファイル名等が決定されている。

本業務においては、フォルダ名及びファイル名の命名規則について提案を行い、市管理担当者と協議を行うこと。命名規則が決まった場合は、その運用ルールに基づいた方法が運用できるようにシステム設定等の支援を行うこと。

## 2-8 既存機器の撤去

既存で不要となる機器については、受注者において撤去し、発注者が指定する場所へ移設すること。また、撤去した機器のリスト（一覧表）を作成すること。

## 3 保守・運用

### 3-1 機器保守サービスの条件

#### 3-1-1 新規サーバ機器保守

- 1) 正常に動作しない場合には、速やかに修理すること。ただし、天災・使用者の故意または過失による場合は除く。
- 2) 受付はメール等にて 24 時間 365 日対応、故障修理は庁舎開庁日のオンサイト保守とする。
- 3) 故障時は自動通報機能を有し通報できること。
- 4) 故障した部品、機器の修復費用も含むこと(保守対象機器)。

### 3-1-2 新規ネットワーク機器保守

- 1) 正常に動作しない場合には、速やかに修理すること。ただし、天災・使用者の故意または過失による場合は除く。
- 2) 受付はメール等にて 24 時間 365 日対応、故障修理は庁舎開庁日のオンサイト保守とする。
- 3) 障害発生時は監視サーバよりメールで通報できること。

## 3-2 保守運用

システム構築後、新しいシステムの保守運用・管理業務を実施すること。運用保守・管理に関しては、次の内容を実施すること。

### 3-2-1 運用体制

運用保守を行う体制表を作成し、発注者の承認を得ること。月に一度、保守定例会を実施し、システム運用状況の報告を行うこと。

### 3-2-2 システム運用

- 1) インターネット系・LGWAN 系システム全体の機器類を対象とする。ただし、導入または設定変更等を行わなかった機器については初期対応を基本とする。
- 2) サポート専用の窓口を設けること。受付時間は、下記保守対応時間項目を参照のこと。それ以外の時間帯は、メール、FAX 等による対応ができること。
- 3) 担当職員より障害の連絡があった場合は、速やかに電話及びメール、または現地にて対応を行う。対応には設定情報の消失に対する復旧作業を含むものとする。
- 4) 契約時及び設定変更時における機器の設定情報のバックアップを取り、保管・管理を行う。
- 5) 各システムを構成する装置、環境設定に基づくソフトウェア中のエラーの特定及

び解決を行う。

- 6) メーカーから提供されるセキュリティパッチ等のプログラムを、事前にクライアントで動作検証を行った上でインストールする。
- 7) 人事異動による設定が必要な場合は、速やかに対応を行う。サーバでのユーザの設定作業。ただし、機構改革等の大規模人事異動の場合、費用について発注者と協議するものとする。
- 8) サーバ機器、電気設備の定期点検等で停電及びシステムの停止等が想定される場合は、停電前（システム停止前）及び停電復旧後（システム起動後）において、必要に応じて、現地にて対応を行う。

### 3-2-3 ネットワーク運用

- 1) 本業務で導入する機器及び、設定変更を実施した既設機器を対象とする。ただし、既設機器の故障による交換用のハードウェアは、発注者が用意するものとする。
- 2) 担当職員より障害の連絡があった場合は、速やかに電話及びメール、または現地にて対応を行う。対応には設定情報の消失に対する復旧作業を含むものとする。
- 3) 契約時及び設定変更時における機器の設定情報のバックアップを取り、保管・管理を行う。
- 4) システム構成、設定等に変更があった場合は、系統図等のすべての管理ファイルを常に最新の状態に維持管理すること。
- 5) 発注者が所有している（借用も含む）光ファイバー及び、山梨 CATV から借用している IPVPN の系統図についても熟知すること。この先、光ファイバー、IPVPN（その他の接続）を新規に布設、撤去する場合についても助言を行い、それに伴う機器の追加及び設定については別途協議とする。
- 6) LGWAN ネットワークのみならず、CAD システム、GIS、包括支援、後期高齢、林地、戸籍システム、国土情報等の関連するシステム、ネットワークについても熟知し、総務省が推進するセキュリティ強化に基づいたシステム、ネットワークのあり方や山梨県セキュリティアクラウドからの問合せ、その他 ICT について本市に提案、情報提供等を行うこと。

### 3-2-4 個別インストール作業

別紙「保守運用業務にて実施する個別インストール等作業」に記すとおり、各課において個別のインストール作業を実施すること。別紙内容は、これまでの作業をまとめたものであるが、作業において、より良い別途方法が想定できる場合は、作業内容、運用方法等について具体的に提案等を行い、担当者と協議・了承の上、実施すること。

### 3-3 保守作業報告

保守を実施した内容及び前述の作業内容について、月次管理レポート（作業内容、対応状況、課題一覧等）を作成し、毎月報告会を開催し、関係者に説明を行うこと。また、システム変更等があった場合は、最新の情報（システム構成図等）を提示すること。年度末には1年間の資料を図書として提出すること。

基本、庁舎内での作業については、作業報告書を必ず作成し、担当者の承認を得ること。また、作業報告書は時系列で紙ファイル（デジタルファイルも含む）にて、アーカイブとして保存すること。

### 3-4 保守期間・保守対応時間

- ・ 保守期間 稼働日からの5年間とする  
(稼働日については協議により決定する)
- ・ 保守時間 平日 8:30-17:15 対応とする

ただし、協議の上、緊急を要すると判断された重大な障害、セキュリティインシデントの対応は上記に限らず対応すること。現地にて対応する際は、障害発生から現地到着までの時間は60分以内を目標とすること。

### 3-5 緊急措置対応

本件システムに不正侵入、クラッキング等の重大なセキュリティインシデントが認められた場合は、速やかにサーバの停止やインターネット切断など必要な緊急措置を行うこと。

### 3-6 保守対象機器

保守対象機器は、今回導入する機器。今回導入したソフトウェア類も対象に含むものとする。また端末についても保守運用範囲（ハード保守除く）とし、セキュリティ更新や別紙の「個別インストール等作業」も実施すること。



### 3-7 ドキュメント等の管理

- ・ システム更新が発生した場合にはネットワーク図面、システム構成図及び機器等の管理台帳等を修正し、最新の状態を維持・管理すること。
- ・ 各学校の図面（配線図、系統図等）を管理すること。学校でネットワーク構成等の変更があった場合には図面に反映させ、最新の状態を維持・管理すること。毎年最新データであるかを確認し報告すること。
- ・ 最新のドキュメントはファイルサーバ内に共有スペースを作成し、教育委員会等が常に確認できる状態にすること。
- ・ 次の数量等について管理台帳を作成し、学校毎に数量等を確認できるようにすること。
  - ✓ 利用しているライセンス数（職種ごと集計）
  - ✓ アカウント数（利用用途、職種ごと集計）
  - ✓ 端末情報と台数、ソフトウェアの種類・バージョン、利用者情報（職種）、付属品
  - ✓ プリンタ、設置場所、台数
  - ✓ スイッチ・無線 AP 配置図、ラック図
- ・ 管理台帳や図面等は、1 年に最低 1 回は現状確認を行い、定例会等において確認した内容を報告すること。

### 3-8 運用ルールの提案及びその管理

情報系ネットワークを運用保守していく上で、必要となる運用ルール及びその各種書類（各種申請書等）に関して提案を行うこと。その提案内容に関して担当者と協議してルールを確定すること。また確定した運用ルールに則った申請書を作成し、今後の運用に対応できるように管理を行うこと。担当者より、内容に関する情報提供依頼があった場合は、その報告を行うこと。

### 3-9 公共施設増減による保守対応

本市が管理している公共施設において、施設の廃止等により施設数が減となった場合は、機器の撤去等保守範囲内で可能な限り対応すること。

また公共施設が新たに新設される等施設数が増となる場合は、必要となるネットワーク機器等の提案、費用積算、構成図作成等の支援をすること。

### 3-10 情報セキュリティ研修の実施

受注者は毎年、全職員を対象とした情報セキュリティ研修を毎年（午前、午後の2回）実施すること。情報セキュリティ研修の内容については、担当者と協議を行い、内容を確定させること。本業務内の費用内において実施すること。講師は外部の専門員を利用することも可とする。

### 3-11 インターネット回線の統合

受注者は、現在本庁舎等で利用している CATV や NTT のインターネット回線の統合を行うこと。現在利用している回線は調査を行い、利用場所や用途がほぼ把握できているため、その統合方法・内容について提案をすること。機器等が必要な場合は、別途調達する予定である。

### 3-12 学校における財務会計システムの利用

現在、市内の小中学校においては、事務職員の一人一台端末により財務会計システムが利用できている。本業務においても、システム更新後、同様にレイヤー3スイッチ等において、アクセス経路を確保して財務会計システム及びその印刷機能が利用できるようにすること。なお設定においては、教育系ネットワークにおいても設定が必要であるから、教育系保守事業者と相互に協力して実施すること。

(別紙) 保守運用業務にて実施する個別インストール等作業

(別紙)保守運用業務にて実施する個別インストール等作業								
No.	課	担当	台数	種別	インストールソフト名	時期	頻度	備考
1	秘書課	広聴広報担当	3	LG	モリサワフォント	4月の第1週	年1	期限が短いため即日対応
2	総務課	文書法制担当	1	ネット	プリンタUSB接続(名刺印刷)CX-G6400 ImageCreate(外字検索ツール:DynaFont TrueType8、フォント)	端末変更時		
3	総務課	文書法制担当	1	ネット	プリンタUSB接続(大判印刷)iPF6400SE PosterArtistLite	端末変更時		
4	総務課	選挙管理委員会	1	ネット	選挙 名刺印刷用ソフトインストール			
5	総務課	人事給与担当	1	ネット	社会保険届書作成Ver27.20 e-GOV電子申請	随時		
6	財政課	経営管理担当	1	NWなし	公共施設等更新費用試算ソフト			
7	財政課	財政担当	5	LG	決算統計システム	4月末～9月 末	年1	下水道・上水道・健康増進課・観光課・財政課
8	財政課	財政担当	1	LG	財政融資資金事務オンラインシステム 証明書インストール等	随時		
9	総合政策課	デジタル戦略推進担当	1	LG	LGPKI職責証明インストール	随時		今後各課での使用可能性あり
10	総合政策課	デジタル戦略推進担当		LG/ネット	端末故障時の再セットアップ	随時		
11	管財課	土地管理担当	1	ネット	地籍調査事業費積算システム(β2)	随時		
	管財課	契約検査担当	2	ネット	Authy(市町村等連携システム認証用アプリ)	随時		
13	防災危機管理課	消防防災担当	1	LG	Em-Net専用PC 緊急情報ネットワークシステムのみ	随時		Win10 プロキシチェックしない
14	防災危機管理課	消防防災担当	1	ネット	総務省統計調査系システム 政府認証基盤(GPKI)アプリケーション認証局の 証明書インストール 防災アプリ	随時		
15	総務課	行政担当	1	NWなし	防犯カメラ用ミエテルビューフインストール	随時		管理者LocalAdmin ウィルスセキュリティゼロ カードリーダー貸出 端末バス:x3027427h WinVista
16	税務課	市民税担当	4	LG	官公庁会計システムインストール	随時		市民税担当+収納担当
17	税務課	市民税担当	2	ネット	e-tax用PC 事前準備セットアップ+カードリーダーの読み込み設定	随時	年1	
18	税務課	市民税担当	1	LG	e-taxセットアップ 税務署使用	随時	年1	
19	税務課	市民税担当	2	LG	国税連携Viewerのバージョンアップ	随時		
20	市民課	国保年金担当	1	ネット	国保実態報告システム	随時	年1	
21	福祉課	社会福祉担当	1	LG	生活困窮者自立支援ツール バージョンアップ	随時		サーバ役1台+4台
22	福祉課	社会福祉担当	1	LG	重層的支援体制整備事業システム			
23	福祉課	障害福祉担当	3	ネット	車検証閲覧アプリ+証明書			本庁・牧丘支所・三富支所
24	介護保険課	介護保険担当	1	ネット	介護台帳LIGHT Ver1.6.1 バージョンアップ	随時	年3.4回	
25	介護保険課	介護保険担当	7	NWなし	要介護認定調査システム2018 VerUP+ウィルス対策	随時		牧丘支所・三富支所に各1台。(合計7台)
26	介護保険課	介護予防推進担当	1	ネット	国保中央介護伝送ソフトVer.8 バージョンアップ	随時		
27	介護保険課	地域包括支援担当	1	LG	認知症初期集中実施報告用プログラムV3.1 バージョンアップ	随時		
28	商工労政課	商工労政担当	2	LG	オンライン回答状況確認ツール(統計調査用)	随時	調査前	
29	農林課	農地担当	1	LG	農家台帳	随時		LG-ASP対応
30	上下水道課	下水道庶務管理	5	LG	下水道会計システム(TKC)用アドオン追加	人事異動時		LG-ASP対応 1台管理者用 会計課1台 下水道課3台
31	上下水道課	上水道庶務	6	LG	水道企業会計システム(ぎょうせい)	随時		LG-ASP対応
32	会計課	出納担当	1	LG	公振くん pufure証明書	随時		証明書毎年更新
33	生涯学習課	文化財担当	1	LG	ドメイン参加なし スタンドアロンとして利用可 ウィルスバスター使用	随時		スキャナEPSONGT-S640 HDD IO・DATA LAN DISK HDL2-A プリンタPM3300C
34	各課			LG	各種証明書のインストール	随時	依頼があり次第	例)PIO-NET(商工労政課) 新安否情報システム(防災危機管理課)等
35	各課			ネット	ゼンリン地図	随時	依頼があり次第	CDを購入した場合(初回のみ設定)
36	各課			LG	xpsビューワー	随時	依頼があり次第	
37	外の施設			ネット	外部施設のプリンタのインストール	端末変更時	依頼があり次第	