

消防通信指令システム等更新整備事業

調達仕様書

【別冊1】

参考機器仕様要件

令和8年

北九州市消防局

## 目録

### 全装置共通

第1-1 指令台

第1-2 自動出動指定装置

第1-3 地図等検索装置

第1-4 支援情報端末装置

第1-5 受付補助表示装置

第1-6 情報収集用端末装置

第1-7 長時間録音装置

第1-8 指令制御装置

第1-9 非常用指令設備

第1-10 携帯電話・IP電話受信転送装置

第1-11 モノクロプリンタ

第1-12 カラープリンタ

第1-13 署所端末装置

### 第2 指揮台

第3-1 大型表示システム

第3-2 映像制御装置

第3-3 表示盤端末

第3-4 消防局庁舎内表示盤

第3-5 署所用表示盤

第4-1 指令情報送信装置

第4-2 指令情報出力装置

第4-3 指令書プリンタ

第4-4 遠隔操作用コンソール

第5 気象情報収集装置

第6 災害状況等自動案内装置

第7 順次指令装置

第8 音声合成装置

第9-1 管理装置

第9-2 車両運用端末装置(Ⅲ型)

## 目録

- 第10 システム監視装置
- 第11-1 無停電電源装置
- 第11-2 直流電源装置(48V系)
- 第11-3 非常用発動発電機
- 第12 統合型位置情報システム
- 第13 警防本部表示盤
- 第14 情報共有システム
- 第15 消防業務システム
- 第16 セキュリティ装置
- 第17 指令系ネットワーク
- 第18 放送設備
- 第19 要支援者対応装置
- 第20 Eメール指令設備
- 第21 現場映像情報電送装置
- 第22 非常用受付設備（バックアップ設備）
- 第23 消防団位置情報サービス
- 第24 指揮支援システム
- 第25 消防救急デジタル無線指令センター設備
- 第26 基地局設備
- 第27 遠隔制御器
- 第28-1 移動局設備(車載型移動局無線装置)
- 第28-2 移動局設備(可搬型移動局無線装置)
- 第28-3 移動局設備(卓上型半固定移動局無線装置)
- 第28-4 移動局設備(携帯型移動局無線装置)
- 第28-5 移動局設備(IP無線装置)
- 第29 無線受令機
- 第30 無線系ネットワーク設備
- 第31 付属品等

全装置共通 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 機器全般</b>	
1 機器の構造	ケーブル類の抜け止め対策を施すこと。 (フック、ねじ止め等)
2 機器の設置	必要に応じてOAラック等を用意し、設置すること。
3 構成等	各種ケーブル、取付金具など設置・導入に必要となる部材、材料等については、各装置と合わせて準備すること。
4 OS	令和15年度末までソフトウェア会社のサポートが提供されるOSを選定すること。
5 型式等	動作保証が取れている最新機器を選定し、新品を納入すること。
6 特記事項	既設流用を認めた装置等については、構築完了後においても保守を実施すること。
<b>2. ラックマウント機器全般</b>	
1 ディスプレイ	19インチラックに搭載可能な、コンソールディスプレイを設置すること。ディスプレイ、キーボード、マウスの共用は、可とする。
2 機器の設置	19インチラックを用意し、設置すること。
<b>3. サーバ類</b>	
1 構成	仕様書記載の機能、性能、信頼性を満たす場合は、冗長化された機器への集約も可とする。

第1-1 指令台 機器仕様要件

項目	詳細
1. 指令台	
1 指令台本体	
(1) 外形寸法	W:2,400mm程度、D:1,200mm程度、H:900mm程度
(2) 電源	直流-48V
2 タッチパネル	
(1) 表示画面	カラー液晶ディスプレイ
(2) サイズ	10型程度
(3) 電源	直流又は交流
3 通信盤面	
(1) ボタン数	50個以上
(2) 電源	直流-48V
(3) その他	「受付」ボタンなど、使用頻度の高いボタンを大きくすること。

第1-2 自動出動指定装置 機器仕様要件

項目		詳細
1. 制御処理装置		
1-1. 制御処理装置(サーバ)		
1	CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	32GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5	OS	信頼性の高いものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	データベース	可用性、データ整合性の高いものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
7	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×4以上
	(2) 映像出力	1系統以上(コンソールディスプレイに表示できること。)
	(3) LAN	RJ-45×1以上
8	形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
1-2. 制御処理装置(クライアント)		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	DP×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力、タッチペン等 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	形状等	デスクトップ型とすること。 指令台、指揮台に収納できること。

第1-2 自動出動指定装置 機器仕様要件

項目	詳細
<b>2. ディスプレイ</b>	
1 表示画面	ワイド液晶20型以上(タッチディスプレイ)
2 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 コントラスト	1,000 : 1以上
5 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
6 映像入力	HDMI等×1以上
<b>3. データメンテナンス装置</b>	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	DP×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8 ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
(5) 映像入力	DP×1以上
9 形状等	デスクトップ型とすること。
<b>4. ゲートウェイ装置 (もらって安心)</b>	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-ROM (読込み：最大4倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	1系統以上 (コンソールディスプレイに表示できること。)
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
8 その他	他装置との兼用又は他装置での実現も可とする。
<b>5. 着信表示灯</b>	
1 ランプ色	4色 (赤、緑、橙、白) 以上
2 形状	ポール型

第1-3 地図等検索装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 地図等検索装置	
1 機器全般	第1-2 自動出動指定装置、1-2. 制御処理装置(クライアント)と同じ機器とすること。
2. 地図用ディスプレイ	
1 機器全般	第1-2 自動出動指定装置、2. ディスプレイと同じ機器とすること。

第1-4 支援情報端末装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 支援情報表示装置	
1 機器全般	第1-2 自動出動指定装置、1-2. 制御処理装置(クライアント)と同じ機器とすること。
2. 支援情報用ディスプレイ	
1 機器全般	第1-2 自動出動指定装置、2. ディスプレイと同じ機器とすること。

第1-5 受付補助表示装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 受付補助表示装置	
1 機器全般	第1-2 自動出動指定装置、1-2. 制御処理装置(クライアント)と同じ機器とすること。
2. 受付補助ディスプレイ	
1 機器全般	第1-2 自動出動指定装置、2. ディスプレイと同じ機器とすること。

第1-6 情報収集用端末装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 情報収集端末装置	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
5 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	DP等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
6 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
7 ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
8 添付ソフト	
(1) ブラウザ	Microsoft Word相当
(2) ワープロソフト	Microsoft Excel相当
(3) 表計算ソフト	Microsoft PowerPoint相当
(4) プレゼンテーションソフト	Adobe Acrobat相当
(5) 文書閲覧ソフト	Microsoft Edge相当
(6) ウィルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
9 形状等	デスクトップ型とすること。
10 その他	指令台及び指揮台に設置すること。

第1-7 長時間録音装置 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 長時間録音装置</b>	
1 録音方式	ハードディスク録音
2 録音チャンネル数	30ch以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4 録音時間	30,000時間以上
5 外部記憶装置	DVD-RAM (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上 USBメモリ等に録音を保存できること。
(2) LAN	RJ-45×1以上
7 ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶15型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
8 操作方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
9 形状等	19インチラック3U程度に設置できること。
<b>2. 音声認識サーバ</b>	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：1TB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	1系統以上 (コンソールディスプレイに表示できること。)
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
8 その他	他装置との兼用も可とする。

第1-8 指令制御装置 機器仕様要件

項目		詳細
1. 指令制御装置		
1	制御方式	蓄積プログラム制御方式
2	処理方式	分散制御方式
3	通話路方式	PCM時分割方式又はIP制御方式
4	119応答方式	着順応答方式又は選択応答方式 (どちらかを選択できること。)
5	電源	直流-48V
6	119番回線方式	光IP等
2. GPS親時計		
1	受信周波数	1575.42MHz
2	インターフェース	
	(1) シリアル	RS232C×1以上
	(2) LAN	RJ-45×1以上
3	表示	時刻を表示できること。
4	精度	誤差1秒以内(GPS受信時)
5	形状等	ラックマウントが可能であること。
6	その他	GPS電波受信用アンテナを付属すること。

第1-9 非常用指令設備 機器仕様要件

項目	詳細
1. 非常用指令設備	
1 機器全般	第1-8 指令制御装置、1. 指令制御装置と同じ機器とすること。

第1-10 携帯電話・IP電話受信転送装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 携帯電話・IP電話受信転送装置	
1 形状等	指令制御装置に組み込むこと。

第1-11 モノクロプリンタ 機器仕様要件

項目	詳細
1. プリンタ	
1 印字方式	レーザー方式等
2 用紙	A3、A4
3 カセット	2以上(A3及びA4)
4 印刷解像度	600dpi×600dpi以上
5 印刷速度	(片面)A4横：30頁／分以上、A3：15頁／分以上 (両面)A4横：20頁／分以上、A3：10頁／分以上
6 メモリ	512MB以上
7 ウォームアップ時間	30秒以内
8 ファーストプリント時間	15秒以内
9 給紙容量	500枚以上
10 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×1以上
(2) LAN	RJ-45×1以上
11 インク・トナー等	経済性に優れていること。
12 形状等	卓上型とすること。
13 その他	0Aラックに設置すること。

第1-12 カラープリンタ 機器仕様要件

項目	詳細
1. カラープリンタ	
1 印字方式	レーザー方式
2 用紙	A3、A4
3 カセット	2以上(A3及びA4)
4 印刷解像度	600dpi×600dpi以上
5 印刷速度(モノクロ)	(片面)A4横：30頁／分以上、A3：15頁／分以上 (両面)A4横：20頁／分以上、A3：10頁／分以上
6 印刷速度(カラー)	(片面)A4横：5頁／分以上、A3：3頁／分以上 (両面)A4横：5頁／分以上、A3：3頁／分以上
7 メモリ	512MB以上
8 ウォームアップ時間	30秒以内
9 ファーストプリント時間	15秒以内
10 給紙容量	300枚以上
11 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×1以上
(2) LAN	RJ-45×1以上
12 インク・トナー等	経済性に優れていること。
13 形状等	卓上型とすること。
14 その他	0Aラックに設置すること。

第1-13 署所端末装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 署所端末	
1 増幅部	増幅部（アンプ）は別装置で構成とする。
(1) アンプ入力	600Ω、-66dBV
(2) アンプ出力	30W以上
2 電源	
(1) 入力電圧	交流1φ100V±10%以内、50Hz又は60Hz 別途直流電源を設けることを可とする。
(2) 力率	70%以上
(3) 定格出力容量	負荷側最繁時の消費電力を供給できること。
(4) 蓄電池方式	密閉式(ニッケル水素)
(5) 蓄電池容量	停電時3時間以上の補償が可能であること。
(6) 車両設定表示	カラー表示ができること。

第2 指揮台 機器仕様要件

項目	詳細
1. 指揮台	
1 機器全般	第1-1 指令台と同じ機器とすること。

第3-1 大型表示システム 機器仕様要件

項目	詳細
1. 大型表示システム	
1 表示画面	W:11,000mm以上、H:2,000mm以上
2 表示方式	提案による。 (費用を低廉化が図れる方式とすること。)
3 設置架台	各映像・音声機器を収容でき、十分な強度があること。 保守性を考慮した装置架とすること。 既設架台の流用も可とする
4 その他	表示盤周囲にパーティションを設けること。 既設パーティションの流用も可とするが、外観、デザイン、塗装等は委託者との協議とする。

第3-2 映像制御装置 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. マトリクススイッチャ</b>	
1 入力回路数 (映像、音声)	72回路以上
2 出力回路数 (映像、音声)	72回路以上
3 制御	LAN接続による外部制御が行えること。 入力信号、出力信号の補償機能を有すること。 また、必要に応じてケーブル補償器を整備すること。
<b>2. 映像信号分配器</b>	
1 入力	1回路
2 出力	2回路以上
<b>3. 録画再生装置</b>	
1 録画可能ディスク	HDD、Blue-Ray、DVD-RAM、DVD-R、DVD-RW
2 再生可能ディスク	HDD、Blue-Ray、DVD-RAM、DVD-R、DVD-RW、DVD-ROM
3 記憶媒体	HDD(1GB以上)
4 入出力端子	HDMI：1系統以上
5 受信可能チャンネル	地上デジタル放送、BSデジタル放送、 110度CSデジタル放送
6 その他	専用リモコンを具備すること。
<b>4. テレビチューナー</b>	
1 受信可能チャンネル	地上デジタル放送、BSデジタル放送、 110度CSデジタル放送
2 その他	複数局同時視聴を可能とすること。
<b>5. スピーカ等</b>	
1 増幅器	
(1) アンプ出力	30W以上
(2) 出力ch	アンプ出力：2以上
(3) 消費電力	200W以下
2 スピーカ	
(1) 許容入力	40W以下
(2) インピーダンス	8Ω、70V/100V伝送対応
(3) 指向特性	水平120° 以上、垂直125° 以上
3 その他	音声出力用機器は、鋼製架台内に設置すること。
<b>6. 遠隔操作器</b>	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入 時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	250GB以上(RAID構成とすること。)
4 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
5 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	DP等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上

第3-2 映像制御装置 機器仕様要件

項目	詳細
6 操作用ディスプレイ	
(1) 表示画面	液晶10型程度タッチパネル
(2) 画面解像度	1,024×768ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
(5) 映像入力	DP等×1以上
7 映像確認用ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
(5) 映像入力	DP×1以上
8 形状等	デスクトップ型とすること。
7. 映像操作卓	
1 映像操作卓本体	
(1) 外形寸法	W:2000mm程度、D:1,200mm程度、H:900mm程度
(2) その他	ディスプレイ、遠隔操作器を収容できるスペースを設けること。

第3-3 表示盤端末 機器仕様要件

項目		詳細
1. 表示盤端末		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	DP等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
	(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
	(5) 映像入力	DP×1以上
9	形状等	デスクトップ型とすること。

第3-4 消防局庁舎内表示盤 機器仕様要件

項目	詳細
1. 消防局庁舎内表示盤	
1-1. 消防局庁舎内表示盤（40型程度）	
1 表示画面	液晶40型程度
2 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 輝度	400cd/m <sup>2</sup> 以上
5 映像入力	HDMI×1以上、DVI×1以上、RGB×1以上
6 消費電力	最大400W以下
7 その他	壁掛け設置又は天井吊り下げ設置とし、据付用の部品を付属すること。
1-2. 消防局庁舎内表示盤（30型程度）	
1 表示画面	液晶30型程度
2 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 輝度	400cd/m <sup>2</sup> 以上
5 映像入力	HDMI×1以上、DVI×1以上、RGB×1以上
6 消費電力	最大400W以下
7 その他	壁掛け設置又は天井吊り下げ設置とし、据付用の部品を付属すること。
1-3. 消防局庁舎内表示盤（20型程度）	
1 表示画面	液晶20型程度
2 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 輝度	400cd/m <sup>2</sup> 以上
5 映像入力	HDMI×1以上、DVI×1以上、RGB×1以上
6 消費電力	最大400W以下
7 その他	壁掛け設置又は天井吊り下げ設置とし、据付用の部品を付属すること。
2. 映像制御装置(表示用端末)	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	DP等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8 形状等	表示盤の裏等に設置可能な大きさとする。

第3-5 署所用表示盤 機器仕様要件

項目	詳細
1. 署所用表示盤	
1-1. 署所用表示盤 (50型程度)	
1 表示画面	液晶50型程度
2 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 輝度	400cd/m <sup>2</sup> 以上
5 映像入力	HDMI×1以上、DVI×1以上、RGB×1以上
6 消費電力	最大400W以下
7 その他	壁掛け設置又は天井吊り下げ設置とし、据付用の部品を付属すること。
1-2. 署所用表示盤 (20型程度)	
1 表示画面	液晶20型程度
2 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 輝度	400cd/m <sup>2</sup> 以上
5 映像入力	HDMI×1以上、DVI×1以上、RGB×1以上
6 消費電力	最大400W以下
7 その他	壁掛け設置又は天井吊り下げ設置とし、据付用の部品を付属すること。
2. 映像制御装置(表示用端末)	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	DP等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8 形状等	表示盤の裏等に設置可能な大きさとすること。

第4-1 指令情報送信装置 機器仕様要件

項目		詳細
1. 指令情報送信装置		
1	CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	32GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5	OS	信頼性の高いものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×4以上
	(2) 映像出力	1系統以上（コンソールディスプレイに表示できること。)
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
8	その他	他装置との兼用も可とする。

第4-2 指令情報出力装置 機器仕様要件

項目		詳細
1. 指令情報出力装置(本体)		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	DP等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
	(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
	(5) 映像入力	DP×1以上
9	寸法	W600mm以下×D600mm以下×H600mm以下 (突起物を除く)
10	形状等	デスクトップ型とすること。
11	その他	OAラックに設置すること。
2. 指令情報出力装置(プリンタ)		
1	印字方式	レーザー方式等
2	用紙	A3、A4
3	カセット	2以上(A3及びA4)
4	印刷解像度	600dpi×600dpi以上
5	印刷速度	(片面)A4横：30頁/分以上、A3：15頁/分以上 (両面)A4横：20頁/分以上、A3：10頁/分以上
6	メモリ	512MB以上
7	ウォームアップ時間	30秒以内
8	ファーストプリント時間	15秒以内
9	給紙容量	500枚以上
10	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×1以上
	(2) LAN	RJ-45×1以上
11	インク・トナー等	経済性に優れていること。
12	形状等	卓上型とすること。
13	その他	OAラックに設置すること。

第5 気象情報収集装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 気象情報収集サーバ	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	1系統以上 (コンソールディスプレイに表示できること。)
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。

第6 災害状況等自動案内装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 災害状況等自動案内装置	
1 収容回線数	60回線以上 1台4回線収容のため複数台で実現すること。
2 音声入力	マイク入力端子×1、テープ入力端子×1以上
3 音声出力	スピーカ出力端子×1、イヤホン出力端子×1以上
4 音声録音方式	IC録音方式
5 音声録音時間	60秒から最大約8分程度

第7-1 順次指令装置（電話） 機器仕様要件

項目	詳細
1. 順次指令装置(電話)	
1 収容回線	光IP等
2 収容可能回線	7回線以上
3 録音方式	IC方式

第7-2 順次指令装置(メール) 機器仕様要件

項目		詳細
1. 順次指令装置(メール)		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	DP等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
	(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
	(5) 映像入力	DP×1以上
9	添付ソフト	
	(1) ブラウザ	Internet Edge相当
	(2) ウィルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
10	形状等	デスクトップ型とすること。
11	その他	OAラックに設置すること。 他装置との兼用も可とする。 受信装置と送信装置を別構成とすることを可とする。

第8 音声合成装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 音声合成装置(消防局用)	
1 表示	電源on/off、故障等を可視で確認できること。
2 インターフェース	
(1) LAN	RJ-45×1以上
3 形状等	鋼製の筐体に収容すること。
2. 音片編集用PC	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	HDMI等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8 ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶14型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,366×768ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
9 バッテリ	リチウムイオンバッテリーとすること。
10 形状等	ノート型とすること。
11 その他	他装置との兼用又は他装置での実現も可とする。

第9-1 管理装置 機器仕様要件

項目		詳細
1. 管理装置		
1	CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	32GB以上
3	補助記憶装置	500GB以上(RAID構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5	OS	信頼性の高いものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×4以上
	(2) 映像出力	1系統以上(コンソールディスプレイに表示できること。)
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	伝送回線	通信事業者回線
8	伝送速度	64kbps以上
9	登録車両数	100車両以上
10	動態情報数	20種類以上(事案経過を含む。)
11	電源電圧	交流100V±10%以内
12	形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
13	その他	他装置との兼用も可とする。
2. 無線LANアクセスポイント		
1	インターフェース	
	(1) 通信規格	IEEE802.11 b/g/n/acに対応すること。
	(2) 電送周波数帯	2.4GHz帯及び5.0GHz帯
	(3) 有線LAN	RJ-45×1以上
	(4) SSID	10以上設定可能であること。 SSIDごとにセキュリティ設定が可能であること。
2	空中線	内蔵アンテナとすること。
3	PoE	PoEによる給電が可能であること。
4	VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
5	保守機能	SNMP、NTP、SYSLOG、Webコンソールを有すること。
6	形状等	壁掛け、天井設置のどちらでも設置できること。 また、設置用の部材(金具、箱等)を含むこと。
7	その他	各署所に必要数を設置すること。必要数は伝搬調査により確認すること。

第9-2 車両運用端末装置(Ⅲ型) 機器仕様要件

項目	詳細
1. 車両運用端末装置(Ⅲ型)	
1 通信規格	
(1) 携帯電話回線	(株)NTTドコモ Xiサービス相当
(2) 無線LAN	IEEE802.11 b/g/n/acに対応すること。
2 動態情報数	20種類以上(事案経過含む。)
3 電源	電源電圧12V系車両及び24V系車両に搭載できること。
4 モニタ	全面タッチパネル方式
5 画面サイズ	操作性、視認性並びに設置性に配慮すること。 提案による。
6 インターフェース	
(1) USB	USB2.0準拠×1以上
(2) シリアル	RS232C×1以上
7 その他	GPSアンテナ、携帯電話回線用アンテナ、ジャイロセンサ、車速センサ、メンテナンス用USBメモリを付属すること。

第10 システム監視装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. システム監視装置	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	DP等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8 ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
(5) 映像入力	DP×1以上
9 形状等	デスクトップ型とすること。
10 警告灯	3色以上

第11-1 無停電電源装置 機器仕様要件

項目		詳細
1. 無停電電源装置(消防局用)		
1	容量	本仕様書記載の指令センター設置機器(交流系)を補償できる容量とすること。
2	運転方式	常時インバータ運転・直送電源待機方式
3	停電時切替	無瞬断
4	周波数・波形歪率	50/60Hz、10%以下
5	入力	交流3φ200V±10%又は1φ200/100V±10%以内
6	出力	交流1φ100V±10%以内
7	蓄電池形式	MSE型相当
8	蓄電池容量	停電時100%負荷で10分以上の補償が可能な容量であること。
9	構造	キュービクル収納型、前面保守型
2. 無停電電源装置(署所用)		
1	入力	交流100V、単相2線
2	出力	交流100V
3	容量	3.0kVA以上
4	停電補償時間	停電時100%負荷で、10分以上の補償できること。
5	切替方式/切替時間	同期無瞬断
6	インターフェース	
	(1) シリアル	D-Sub9×1以上
7	構造	ラックマウント設置型又は自立型

第11-2 直流電源装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 直流電源装置	
1 入力電圧等	交流(50/60Hz)3φ200V±10%、 又は1φ200V/100V±10%以内
2 力率	70%以上
3 負荷側電圧	直流-48V±10%以内
4 負荷側電流	本仕様書記載の指令センター設置機器（直流系）を補償できる容量とすること。
5 蓄電池形式	MSE型相当
6 蓄電池容量	停電時100%負荷で8時間以上の補償が可能な容量であること。

第11-3 非常用発動発電機 機器仕様要件

項目	詳細
1. 非常用発動発電機(署所用)	
1 周波数	60Hz
2 相数	単相3線式
3 電圧	交流200/100V±10%以内
4 出力	5kVA
5 燃料	軽油
6 タンク容量	72時間以上の電源供給が可能な容量とすること。
7 寸法	2,000mm×2,000mm以内の面積に納まるものとし、点検用のスペースが確保できること。

第12 統合型位置情報システム 機器仕様要件

項目		詳細
1. 統合型位置情報通知装置		
1	CPU	Intel Xeon E 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	4GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5	OS	信頼性の高いものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×4以上
	(2) 映像出力	1系統以上(コンソールディスプレイに表示できること。)
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	IP-VPN接続ルータ	
	(1) FLASH ROM	32MB以上
	(2) DRAM	512MB以上
	(3) 10/100BASE-TX	6以上
	(4) BRI S/Tポート	1以上
	(5) コンソール	RJ-45等
8	形状等	サーバーは、ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ)、19インチラックに収納できること。
9	その他	他装置との兼用又は他装置での実現も可とする。

第13 警防本部表示盤 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 天井吊り下げプロジェクタ</b>	
1 光源	レーザーダイオード等 (20,000時間以上使用できること)
2 画面解像度	1,920×1,200ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 明るさ	15,000lm以上
5 映像入力	2系統以上
6 映像出力	1系統以上
7 消費電力	最大1,200W以下
8 制御	ズーム、フォーカスが電動で出来ること。
9 その他	天井吊り下げ設置とし、据付用の部品を付属すること。 150インチ程度の電動スクリーンを設置すること。
<b>2. 60型相当ディスプレイ</b>	
1 表示画面	液晶60型程度
2 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
3 表示色カラー	1,670万色以上
4 輝度	500cd/m <sup>2</sup> 以上
5 映像入力	HDMI×1以上、DVI×1以上、DP×1以上
6 消費電力	最大400W×4以下
7 その他	キャスター付き架台に設置すること。
<b>3. その他構成機器等</b>	
1 表示用パソコン	ノート型端末とし、下記のソフト類を添付すること。
(1) ワープロソフト	Microsoft Word相当
(2) 表計算ソフト	Microsoft Excel相当
(3) プレゼンテーションソフト	Microsoft PowerPoint相当
(4) 文書閲覧ソフト	Adobe Acrobat相当
(5) ブラウザ	Microsoft Edge相当
(6) ウィルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
2 ワイヤレスシステム	
(1) チューナーユニット	2台以上内蔵できること。
(2) 電源	交流100V
(3) アンテナ入力	2系統以上
(4) アンテナ出力	4系統以上
(5) ワイヤレススピーカ	天井埋め込み型とすること。
(6) ワイヤレスマイク	タイピン型とすること。
3 ミキサー	
(1) 音声入力	10系統以上
(2) 音声出力	4系統以上
4 映像切替器	
(1) 入力回路数 (映像、音声)	9回路以上
(2) 出力回路数 (映像、音声)	2回路以上
5 その他	録画再生装置、構成機器搭載用架台を納入すること。

第14 情報共有システム 機器仕様要件

項目		詳細
1. 管理装置		
1	CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	32GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5	OS	信頼性の高いものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×4以上
	(2) 映像出力	1系統以上(コンソールディスプレイに表示できること。)
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
8	その他	他装置との兼用も可とする。
2. 端末装置		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	500GB以上
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	HDMI等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶14型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,366×768ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
9	バッテリー	リチウムイオンバッテリーとすること。
10	添付ソフト	
	(1) ワードプロソフト	Microsoft Word相当
	(2) 表計算ソフト	Microsoft Excel相当
	(3) プレゼンテーションソフト	Microsoft PowerPoint相当
	(4) 文書閲覧ソフト	Adobe Acrobat相当
	(5) ブラウザ	Microsoft Edge相当
	(6) ウィルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
11	形状等	ノート型とすること。
12	その他	他端末との共用を可とする。

第15 消防業務システム 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 消防業務システム</b>	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	4TB以上(RAID5構成とすること)
4 外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 データベース	可用性、データ整合性の高いものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
7 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	1系統以上(コンソールディスプレイに表示できること。)
(3) LAN	RJ-45×1以上
8 形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
<b>2. タブレット端末</b>	
1 CPU	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	256GB以上
4 OS	消防業務システムとの互換性があるものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
5 インターフェース	
(1) USB	USB4 Gen 3×1以上
(2) カードスロット	Nano SIMカードスロット
(3) 映像出力	USB端子接続からHDMI切替機にて出力
6 入力方式	タッチ入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
7 ディスプレイ	
(1) 表示画面	液晶12.3型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,920×1,280ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
8 添付ソフト	
(1) ブラウザ	Microsoft Edge相当
(2) ワードプロソフト	Microsoft Word相当
(3) 表計算ソフト	Microsoft Excel相当
(4) プレゼンテーションソフト	Microsoft PowerPoint相当
(5) 文書閲覧ソフト	Adobe Acrobat相当
(6) ウィルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
9 重量	1.0kg以下
10 カメラ	800万画素以上 (複数ある場合はいずれか1つが満たすこと。)
11 形状等	タブレット型とすること。
12 その他	充電用ACアダプター、保護フィルム、ケース、ショルダー及びスタンドを付属すること。

第15 消防業務システム 機器仕様要件

項目		詳細
3. 査察台帳読取用タブレット		
1	CPU	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	6GB以上
3	補助記憶装置	128GB以上
4	OS	iOS相当とし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
5	USBインターフェース	TypeC×1以上
6	モバイル通信	不要
7	無線LAN通信	Wi-fi6等
8	入力方式	タッチ入力及びペン入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
9	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	液晶11型程度(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	2,360×1,640ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
10	添付ソフト	
	(1) ブラウザ	動作保証の取れている最新版とすること。
11	重量	0.5kg以下
12	カメラ	1,200万画素以上
13	その他	充電用ACアダプター、保護フィルム、ケース、USBケーブル及びスタンドを付属すること。

第16 セキュリティ装置 機器仕様要件

項目		詳細
1. ウイルス対策ソフト定義体配信サーバ		
1	CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	32GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新のものとする こと。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	1系統以上(コンソールディスプレイに表示できること。)
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
2. 管理用端末		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入 時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	500GB以上
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	HDMI等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶14型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,366×768ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
9	バッテリー	リチウムイオンバッテリーとすること。
10	添付ソフト	
	(1) ワードソフト	Microsoft Word相当
	(2) 表計算ソフト	Microsoft Excel相当
	(3) プレゼンテーションソフト	Microsoft PowerPoint相当
	(4) 文書閲覧ソフト	Adobe Acrobat相当
	(5) ブラウザ	Microsoft Edge相当
	(6) ウイルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
11	形状等	ノート型とすること。
12	その他	他端末との共用を可とする。

第16 セキュリティ装置 機器仕様要件

項目		詳細
3. 検疫用端末		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	500GB以上
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	HDMI等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶14型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,366×768ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
9	バッテリー	リチウムイオンバッテリーとすること。
10	添付ソフト	
	(1) ワードプロソフト	Microsoft Word相当
	(2) 表計算ソフト	Microsoft Excel相当
	(3) プレゼンテーションソフト	Microsoft PowerPoint相当
	(4) 文書閲覧ソフト	Adobe Acrobat相当
	(5) ブラウザ	Microsoft Edge相当
	(6) ウィルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
11	形状等	ノート型とすること。
12	その他	他端末との共用を可とする。

第16 セキュリティ装置 機器仕様要件

項目		詳細
4. 入退室管理装置		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	DP等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
	(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
	(5) 映像入力	DP×1以上
9	寸法	W600mm以下×D600mm以下×H600mm以下 (突起物を除く)
10	形状等	デスクトップ型とすること。
11	認証器	番号入力(テンキー)による認証を行えること。

第17 指令系ネットワーク 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. ネットワーク機器</b>	
1 ルータ	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) 転送性能	1Gbps以上
(3) サポートプロトコル	IPv4、IPv6に対応すること。
(4) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(5) QoS	設定できること。
(6) 保守機能	SNMP、Telnetをサポートすること。 NTP、SYSLOG、TFTP機能を有すること。
(7) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 1UI以内とすること。
2 L3SW	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) スイッチング容量	100Gbps以上に対応できること。
(3) パケット処理能力	90Mpps以上に対応できること。
(4) サポートプロトコル	IPv4、IPv6に対応すること。
(5) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(6) QoS	設定できること。
(7) ストーム制御機能	有していること。
(8) 保守機能	SNMP、Telnetをサポートすること。 NTP、SYSLOG、TFTP機能を有すること。
(9) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 (搭載に必要な部材を付属すること。) 機器及び電源部を二系統化すること。
3 L2SW	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) スイッチング容量	20Gbps以上に対応できること。
(3) パケット処理能力	1.5Mpps以上
(4) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(5) QoS	設定できること。
(6) ストーム制御機能	有していること。
(7) 保守機能	SNMP、Telnetをサポートすること。 NTP、SYSLOG、TFTP機能を有すること。
(8) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 (搭載に必要な部材を付属すること。) 1UI以内とすること。
(9) その他	必要に応じてHUBを導入すること。
4 ファイアウォール/UTM	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) VPN性能	1Gbps以上
(3) サポートプロトコル	IPv4、IPv6に対応すること。
(4) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(5) 同時セッション数	100,000以上
(6) HTTP/HTTPS圧縮	対応可能なこと。
(7) 機能	IPS、Webフィルタリング、ウィルス対策、スパム対策、VPNを有すること。
(8) 保守機能	SNMP、NTP、SYSLOG、Webコンソールを有すること。
(9) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 (搭載に必要な部材を付属すること。) 1UI以内とすること。

第18 放送設備 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 消防局庁舎用 (スピーカ)</b>	
1 定格出力	240W程度
2 スピーカー出力	ハイインピーダンスライン、4Ω、M4ねじ端子
3 歪率	0.5%以下(1kHz)
4 周波数特性	50～20,000Hzにて3dB以下
5 音質調整	100Hz、10,000Hzにて10dB以上
6 S/N比	60dB以上
<b>2. 本署・分署用(アンプ)</b>	
1 定格出力	各本署・分署設置のすべての指令放送用スピーカに対して放送可能な出力とすること。
2 スピーカー出力	ハイインピーダンスライン、4Ω、M4ねじ端子
3 歪率	0.5%以下(1kHz)
4 周波数特性	50～20,000Hzにて3dB以下
5 音質調整	100Hz、10,000Hzにて10dB以上
6 S/N比	60dB以上

第19 要支援者対応装置 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. FAX119受信装置</b>	
1 形式	レーザー方式等
2 通信可能機種	スーパーG3対応
3 記録紙サイズ	B4、A4、B5、A5
4 原稿サイズ	最大A4
5 伝送時間	3秒以下
6 メモリ容量	256MB以上
7 インターフェース	指令台に転送するための端子を具備すること。
8 給紙量	500枚以上
<b>2. 外部通報接続装置 (NET、映像)</b>	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	1系統以上 (コンソールディスプレイに表示できること。)
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	形状は問わない。 ただし、ラックマウントとする場合は、19インチラックに収納できること。
8 その他	他装置との兼用又は他装置での実現も可とする。

第20 Eメール指令設備 機器仕様要件

項目		詳細
1. Eメール指令設備		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×2以上
	(2) 映像出力	DP等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
	(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
	(5) 映像入力	DP×1以上
9	形状等	デスクトップ型とすること。
10	その他	OAラックに設置すること。

第21 現場映像情報電送装置 機器仕様要件

項目	詳細
1. 映像電送装置 (スマートフォン型)	
1 OS	Andoroid等
2 防塵・防水規格	IP65準拠
3 小型カメラ	IP65準拠
4 その他	充電器を具備すること。
2. 映像処理端末装置	
2-1. 映像受信サーバ	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：1TB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	DP×2以上、HDMI等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	ラックマウントとすること。
8 その他	他装置との統合も可とする。
2-2. 映像配信サーバ	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：1TB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	DP×2以上、HDMI等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	ラックマウントとすること。
8 映像配信	
(1) 映像入出力	NTSCコンポジット映像信号 HD/SD-SDI信号
(2) 音声入出力	アナログL/R音声信号 SDI重畳エンベデッド信号
(3) 映像符号化形式	H.264/AVC High Profile 3.0/4.0 (ISO/IEC14496-10)
(4) 映像画素数	1920×1080×59.94i、1280×720×59.94p、720×480×59.94i
(5) 音声符号化形式	MPEG-1 layer2
(6) 音声サンプリング ビットレート	64kbps~384kbps
(7) 最大同時配信拠点数	40拠点以上
9 その他	他装置との統合も可とする。

第21 現場映像情報電送装置 機器仕様要件

項目		詳細
2-3. 映像受信端末装置		
1	CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ	16GB以上
3	補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4	外部記憶装置	DVD-マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5	OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6	インターフェース	
	(1) USB	USB3.0準拠×4以上
	(2) 映像出力	DP×2以上、HDMI等×1以上
	(3) LAN	RJ-45×1以上
7	入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8	ディスプレイ	
	(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
	(3) 表示色カラー	1,670万色以上
	(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
	(5) 映像入力	HDMI等×1
9	添付ソフト	
	(1) ワードソフト	Microsoft Word相当
	(2) 表計算ソフト	Microsoft Excel相当
	(3) プレゼンテーションソフト	Microsoft PowerPoint相当
	(4) 文書閲覧ソフト	Adobe Acrobat相当
	(5) ブラウザ	Microsoft Edge相当
	(6) ウィルス対策ソフト	Trend Micro Apex One Gov相当
	(7) 画像編集ソフト	PhotoDirector 相当
	(8) 動画編集ソフト	PowerDirector 相当
	(9) 音声編集ソフト	AudioDirector 相当

第21 現場映像情報電送装置 機器仕様要件

項目	詳細
3. 現場映像収集装置	
1	外形寸法
2	長さ：80mm以下、幅：50mm以下、高さ：40mm以下
3	重量
4	200g以下（付属品等除く。）
5	センサー
6	1/1.3インチCMOS
7	補助記憶装置
8	microSDに対応すること。
9	タッチ画面
10	(1) サイズ（フロント）
11	1.4インチ以上
12	(2) 最大輝度（フロント）
13	800cd/m <sup>2</sup> 以上
14	(3) サイズ（リア）
15	2.5インチ以上
16	(4) 最大輝度（リア）
17	800cd/m <sup>2</sup> 以上
18	レンズ
19	FOV：155°
20	絞り：f/2.8
21	フォーカス範囲：0.35 m～無限大
22	ISO感度
23	写真：100～25600
24	動画：100～51200
25	電子シャッター速度
26	写真：1/8000～30秒
27	動画：1/8000秒～1/X秒
28	(Xは、フレームレート設定値)
29	最大解像度
30	7,200×5,400以上
31	ズーム
32	デジタルズーム
33	写真：最大 2倍
34	動画：最大 2倍
35	動画画質
36	1,080p/60fps以上、4K/100fps以上
37	静止画画質
38	1,200万画素以上
39	写真フォーマット
40	JPEG等
41	動画フォーマット
42	MP4等
43	電源容量
44	180分程度駆動可能な容量とすること。
45	動作環境温度
46	-20℃～45℃

第22 非常用受付設備（バックアップ設備） 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 非常用電話交換機</b>	
1 制御方式	電子制御方式、蓄積プログラム制御方式
2 通話路方式	PCM時分割方式
3 局線応答方式	分散中継台方式
4 使用電源	DC-48V±10V
5 ダイヤル方式	押し釦ダイヤル式
6 インターフェース	
(1) LAN	RJ-45×1以上
7 技術基準	NTTの技術基準による。
8 形状	壁掛け設置が可能な形状であること。
<b>2. 非常用119受付電話機</b>	
1 ディスプレイ	ディスプレイを具備すること。
2 表示	日本語表示が可能であること
3 各種スイッチ類	操作しやすい場所に具備すること。 ボタンを色別にするなど、操作しやすい意匠とすること。
4 インターフェース	ヘッドセット用ジャック×1以上
<b>3. 指令情報送信端末</b>	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	500GB以上
4 外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	HDMI等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8 ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶14型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,366×768ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
9 バッテリ	リチウムイオンバッテリーとすること。
10 形状等	ノート型とすること。
11 その他	他装置との兼用又は他装置での実現も可とする。

第23 消防団位置情報サービス 機器仕様要件

項目	詳細
1. 接続用GW装置	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	1系統以上 (コンソールディスプレイに表示できること。)
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
8 その他	他装置との兼用も可とする。

第24 指揮支援システム 機器仕様要件

項目	詳細
1. 指揮支援管理装置	
1 CPU	第2世代 Intel Xeon Silver 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	32GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：500GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD-ROM (読込：最大4倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×4以上
(2) 映像出力	1系統以上 (コンソールディスプレイに表示できること。)
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 形状等	ラックマウント型とすること。(2U以下のサイズ) 19インチラックに収納できること。
8 その他	他装置との兼用も可とする。

第24 指揮支援システム 機器仕様要件

項目	詳細
2. 指揮支援タブレット	
1	CPU 導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ 16GB以上
3	補助記憶装置 512GB以上
4	OS 指揮支援システムとの互換性があるものとし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
5	インターフェース
	(1) USB USB3.0準拠×1以上
	(2) カードスロット SIMカードスロット(携帯電話回線用)×1
	(3) 映像出力 付属品等によるHDMI出力
6	入力方式 タッチ入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
7	ディスプレイ
	(1) 表示画面 液晶10型以上(LEDバックライト)
	(2) 画面解像度 1,920×1,080ドット以上
	(3) 表示色カラー 1,670万色以上
8	添付ソフト
	(1) ブラウザ Microsoft Edge相当
	(2) ワードソフト Microsoft Word相当
	(3) 表計算ソフト Microsoft Excel相当
	(4) プレゼンテーションソフト Microsoft PowerPoint相当
	(5) 文書閲覧ソフト Adobe Acrobat相当
	(6) ウィルス対策ソフト Trend Micro Apex One Gov相当
9	重量 1.5kg以下
10	カメラ 800万画素以上 (複数ある場合はいずれか1つが満たすこと。)
11	耐落下性能 120cm以上
12	耐振動 MIL-STD-810G以上準拠
13	防塵・防滴規格 IP65準拠
14	形状等 タブレット型とすること。
15	その他 充電用ACアダプター、クレードル、ショルダーケースを付属すること。

第25 消防救急デジタル無線指令センター設備 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 無線回線制御装置</b>	
1 電源電圧	DC-48V±10%
2 指令系インターフェース	
(1) 音声	OD又はLAN
(2) データ	LAN
(3) 通信制御	LAN
(4) 基地局向けIF	LAN等
<b>2. 管理監視制御卓</b>	
1 CPU	第8世代 Intel Core i3 相当以上の性能を有し、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	16GB以上
3 補助記憶装置	使用可能容量：250GB以上(RAID1構成とすること。)
4 外部記憶装置	DVD マルチ (読込：最大4倍速以上、書込：最大2倍速以上)
5 OS	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
6 インターフェース	
(1) USB	USB3.0準拠×2以上
(2) 映像出力	DP等×1以上
(3) LAN	RJ-45×1以上
7 入力方式	マウス入力、キーボード入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
8 ディスプレイ	
(1) 表示画面	ワイド液晶20型以上(LEDバックライト)
(2) 画面解像度	1,920×1,080ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
(4) 輝度	250cd/m <sup>2</sup> 以上
(5) 映像入力	DP等×1以上
9 形状等	デスクトップ型とすること。
10 警告灯	3色以上、可視可聴にて警告できること。

第26 基地局設備 機器仕様要件

項目		詳細
<b>1. 基地局無線装置</b>		
1	電源電圧	DC-48V±10%
2	周波数	
	(1) 送信	273MHz～275MHz
	(2) 受信	264MHz～266MHz
3	アクセス方式	SCPC
4	無線変調方式	$\pi/4$ シフトQPSK
5	双方向通信方式	FDD
6	ダイバーシチ方式	最大比合成
7	キャリア周波数間隔	6.25KHz
8	伝送速度	9.6kbps
9	発信方式	水晶発振制御シンセサイザ方式
10	送信部	
	(1) 周波数安定度	±0.2ppm
	(2) 占有帯域幅	5.8kHz以下
	(3) 隣接チャネル漏洩電力	-55dB以下または32 $\mu$ W以下 ±6.25kHz離調 測定帯域幅±2.4kHz スプリアス発射または不要発射の強度
	(4) 帯域外領域	2.5 $\mu$ W以下または基本周波数の平均電力より60dB低い値(1W超えの50W以下)
	(5) 帯域内領域	2.5 $\mu$ W以下または基本周波数の搬送波電力より60dB低い値(1W超えの50W以下)
	(6) 空中線電力	20W/10W/5W
11	受信部	
	(1) 受信感度	スタティック感度 0dB $\mu$ V以下(BER=1%) フェージング感度 5dB $\mu$ V以下(BER=3%) ダイバーシチ無し フェージング特性、ドップラー周波数10Hz
	(2) スプリアスレスポンス	53dB以上
	(3) 隣接チャネル選択度	42dB以上
	(4) 相互変調特性	53dB以上
<b>2. 空中線共用器</b>		
1	空中線共用数	2基
2	共用チャネル数	6ch (送信6ch、受信6ch)
3	電源電圧	DC-48V±10%
4	周波数帯	260MHz帯
5	送信系挿入損失	6.5dB以下
6	受信系利得	20dB以上
7	可変減衰器	0～20dBまで (1dBステップで調整できること。)
8	相対減衰量	
	(1) 送信	80dB以上
	(2) 受信	90dB以上
9	アイソレーション	
	(1) 送信	40dB以上
	(2) 受信	20dB以上

第26 基地局設備 機器仕様要件

項目	詳細
<b>3. 直流電源装置(48V系)</b>	
1 入力電圧等	交流(50/60Hz)3φ200V±10%、 又は1φ200V/100V±10%以内
2 力率	70%以上
3 負荷側電圧	直流-48V±10%以内
4 容量	停電時100%負荷で8時間以上の補償が可能な容量とすること。
5 蓄電池形式	MSE型相当
<b>4. DC/ACインバータ</b>	
1 運転方式	商用同期常時インバータ方式
2 入力電圧	DC-48V
3 出力電圧	AC 50Hz/60Hz 100V±10%以内
4 定格出力容量	1,000W
<b>5. 非常用発動発電機</b>	
1	石峰山基地局
(1) 周波数	60Hz
(2) 相数	3相3線式
(3) 電圧	交流200/100V±10%以内
(4) 出力	50kVA
(5) 燃料	軽油
(6) タンク容量	72時間以上の電源供給が可能な容量とすること。
2	母原基地局
(1) 周波数	60Hz
(2) 相数	1相3線式
(3) 電圧	交流200/100V±10%以内
(4) 出力	30kVA
(5) 燃料	軽油
(6) タンク容量	72時間以上の電源供給が可能な容量とすること。
3	空港基地局
(1) 周波数	60Hz
(2) 相数	1相3線式
(3) 電圧	交流200/100V±10%以内
(4) 出力	12kVA
(5) 燃料	軽油
(6) タンク容量	72時間以上の電源供給が可能な容量とすること。

第26 基地局設備 機器仕様要件

項目		詳細
6. 耐雷トランス		
1	入力電圧	200V/100V±10%以内
2	出力電圧	200V/100V±10%以内
3	相数	単相、三相
4	容量	
	(1) 単相	0.5～30kVA
	(2) 三相	5～100kVA
5	定格周波数	50Hz/60Hz
6	絶縁抵抗	DC500Vメガーにて100MΩ以上
7	耐電圧	AC1kV 1分間、インパルス30kV、1.2/50μs
8	温度	-5℃～40℃
9	湿度	85%以下(35℃、結露なきこと)
10	サージ減衰量	-60dB(1/1000)以下

第27 遠隔制御器 機器仕様要件

項目	詳細
1. 遠隔制御器	
1 電源電圧	AC100V±10%
2 インターフェース	OD、LAN等

第28-1 移動局設備(車載型移動局無線装置) 機器仕様要件

項目	詳細
<b>1. 車載型移動局無線装置</b>	
1	電源電圧 DC+13V~+27.6V
2	実装チャンネル周波数 別途、調整による。
3	送受信
(1)	送信出力 10W以上(+20%、-50%)
(2)	送信周波数帯 264~266MHz
(3)	受信周波数帯(対基地局) 273~275MHz
(4)	受信周波数帯(対移動局) 264~266MHz
(5)	変調方式 $\pi/4$ シフトQPSK
(6)	アクセス方式 SCPC方式
(7)	周波数安定度 $\pm 1.5$ ppm
(8)	占有帯域幅 5.8kHz以下
(9)	隣接チャンネル漏洩電力 -55dB以下又は32 $\mu$ W以下 $\pm 6.25$ kHz離調 測定帯域幅 $\pm 2.4$ kHz スプリアス発射強度2.5 $\mu$ W以下又は基本周波数の平均電力より60dB低い値
(10)	受信感度 BER=1%(スタティック)時 0dB $\mu$ V以下 BER=3%(フェージング)時 5dB $\mu$ V以下 ※ダイバーシチ無し時
(11)	スプリアスレスポンス 53dB以上
(12)	隣接チャンネル選択度 42dB以上
(13)	相互変調特性 53dB以上
(14)	受信方式 ダイバーシチ受信(最大比合成受信)
4	空中線
(1)	周波数帯域 264~275MHz
(2)	型式・最大利得 ホイップ型 2.15dBi
(3)	VSWR 1.5以下
(4)	インピーダンス 公称50 $\Omega$
(5)	許容電力 5W

第28-2 移動局設備(可搬型移動局無線装置) 機器仕様要件

項目	詳細
1. 可搬型移動局無線装置	
1	電源電圧 DC+13V~+27.6V
2	実装チャンネル周波数 別途、調整による。
3	送受信
(1)	送信出力 10W以上(+20%、-50%)
(2)	送信周波数帯 264~266MHz
(3)	受信周波数帯(対基地局) 273~275MHz
(4)	受信周波数帯(対移動局) 264~266MHz
(5)	変調方式 $\pi/4$ シフトQPSK
(6)	アクセス方式 SCPC方式
(7)	周波数安定度 $\pm 1.5$ ppm
(8)	占有帯域幅 5.8kHz以下
(9)	隣接チャンネル漏洩電力 -55dB以下又は32 $\mu$ W以下 $\pm 6.25$ kHz離調 測定帯域幅 $\pm 2.4$ kHz スプリアス発射強度2.5 $\mu$ W以下又は基本周波数の平均電力より60dB低い値
(10)	受信感度 BER=1%(スタティック)時 0dB $\mu$ V以下 BER=3%(フェージング)時 5dB $\mu$ V以下 ※ダイバーシチ無し時
(11)	スプリアスレスポンス 53dB以上
(12)	隣接チャンネル選択度 42dB以上
(13)	相互変調特性 53dB以上
(14)	受信方式 ダイバーシチ受信(最大比合成受信)

第28-3 移動局設備(卓上型半固定移動局無線装置) 機器仕様要件

項目	詳細
1. 卓上型半固定移動局無線機	
1 電源電圧	AC100V±10%以内
2 実装チャンネル周波数	別途、調整による。
3 送信出力	10W以上(+20%、-50%)
4 送信周波数帯	264～266MHz
5 受信周波数帯(対基地局)	273～275MHz
6 受信周波数帯(対移動局)	264～266MHz
7 変調方式	$\pi/4$ シフトQPSK
8 アクセス方式	SCPC方式
9 周波数安定度	±1.5ppm
10 占有帯域幅	5.8kHz以下
11 受信感度	BER=1%(スタティック)時 0dB $\mu$ V以下 BER=3%(フェージング)時 5dB $\mu$ V以下

第28-4 移動局設備(携帯型移動局無線装置) 機器仕様要件

項目	詳細
1. 携帯型移動局無線装置	
1 送信出力	1W以上(+20%、-50%)
2 送信周波数帯	264~266MHz
3 受信周波数帯(対基地局)	273~275MHz
4 受信周波数帯(対移動局)	264~266MHz
5 変調方式	$\pi/4$ シフトQPSK
6 アクセス方式	SCPC方式
7 周波数安定度	$\pm 2.5$ ppm
8 占有帯域幅	5.8kHz以下
9 受信感度	BER=1%(スタティック)時 0dB $\mu$ V以下 BER=3%(フェージング)時 5dB $\mu$ V以下
10 バッテリー容量	8時間以上(送信:1、受信:1、待受け:18)

第28-5 移動局設備(IP無線装置) 機器仕様要件

項目	詳細
1. IP無線管理用タブレット	
1 CPU	導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2 メモリ	12GB以上
3 補助記憶装置	256GB以上
4 OS	iOS相当とし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
5 USBインターフェース	TypeC×1以上
6 モバイル通信	5Gに対応すること。
7 無線LAN通信	Wi-fi7等
8 入力方式	タッチ入力及びペン入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
9 ディスプレイ	
(1) 表示画面	液晶13型程度
(2) 画面解像度	2,752 x 2,064ドット以上
(3) 表示色カラー	1,670万色以上
10 添付ソフト	
(1) ブラウザ	動作保証の取れている最新版とすること。
11 重量	0.6kg以下
12 カメラ	1,200万画素以上
13 その他	充電用ACアダプター及びカバーを付属すること。

第28-5 移動局設備(IP無線装置) 機器仕様要件

項目	詳細
<b>2. IP無線機</b>	
1	利用する通信網に関する要件
(1)	携帯電話網 (LTE (Long Term Evolution) 、4G、5G等) を利用する通信システムであること。
(2)	本通信システムを提供するネットワーク設備については、大規模災害や通信障害等に備え、冗長性 (例：東日本及び西日本にネットワーク設備を構築し、かつ、各拠点のネットワーク機器については故障に備え二重化を実施等) が確保されたものであること。
(3)	2社以上の携帯電話網が利用できること。公共安全機関が災害発生時等で利用することに鑑み、2社以上の携帯電話網に接続する各回線は、回線固有の通信速度の制限、データ通信量の制限、または契約データ通信量超過時の速度制限を行わないものとする。
(4)	データ通信について、災害発生等の輻輳時において、サービス提供事業者が現に個人/法人向けサービスとして提供しているものよりも、公共安全機関向けに繋がりやすいネットワーク構成 (例：一部又は全部区間について公共安全モバイルシステム専用のネットワーク設備を具備等) としていること。
(5)	災害時優先電話の提供ができること。
(6)	1回線当たりの月間使用データ通信量に関しては、組織間シェアで100GBとし、当該通信量に応じた適切なサービスプランを提案すること。
2	IP無線機 (業務用携帯電話)
(1)	携帯電話網 2回線以上対応できること。
(2)	通信規格 1. 利用する通信網に関する要件を満たすこと。
(3)	ディスプレイ 5.8インチ以上
(4)	OS 導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
(5)	バッテリー容量 4,000mAh以上 (取り外し式とすること。)
(6)	充電時間 200分以内 (交流電源使用時)
(7)	カメラ 5,000万画素以上 (メイン) 800万画素以上 (メイン)
(8)	耐衝撃性能 MIL-STD-810H Method 516.8:Shock-Procedure IV
(9)	防水・防滴性能 (防水)IPX5/IPX8、(防塵)IP6X
(10)	無線LAN IEEE802.11a/b/g/n/ac (2.4/5GHz) に対応すること。
(11)	Bluetooth Ver. 5.4以降の規格に対応すること。
(12)	衛星測位 GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSSに対応すること。
(13)	外部接続インタフェース USB Type-C×1以上 イヤホンジャック×1以上
(14)	音量 100dB以上出ること。
(15)	生体認証 顔認証 (Class1) 又は指紋認証 (Class3)
(16)	端末キッティング 端末が利用可能な状態とすること。
(17)	MDM リモートロック、機能制限、位置情報の取得等の端末管理が行えること。
(18)	端末補償 4回までの物損補償を見込むこと。

第29 無線受令機 機器仕様要件

項目	詳細
1. 署所端末用受令機	
1 電源電圧	AC100V±10%以内
2 受信周波数帯(対基地局)	273MHz～275MHz
3 受信周波数帯(対移動局)	264MHz～266MHz
4 変調方式	$\pi/4$ シフトQPSK
5 アクセス方式	SCPC方式
2. 車載型受令機	
1 電源電圧	交流100V±10%以内
2 実装チャンネル周波数	別途、調整による。
3 受信周波数帯(対基地局)	273MHz～275MHz
4 受信周波数帯(対移動局)	264MHz～266MHz
5 変調方式	$\pi/4$ シフトQPSK
6 アクセス方式	SCPC方式

第30 無線系ネットワーク設備 機器仕様要件

項目	詳細
1. ネットワーク機器(各基地局用)	
1 ルータ	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) 転送性能	1Gbps以上
(3) サポートプロトコル	IPv4、IPv6に対応すること。
(4) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(5) QoS	設定できること。
(6) 保守機能	SNMP、Telnetをサポートすること。 NTP、SYSLOG、TFTP機能を有すること。
(7) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 1UI以内とすること。
2 L3SW	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) スイッチング容量	100Gbps以上に対応できること。
(3) パケット処理能力	100Mpps以上に対応できること。
(4) サポートプロトコル	IPv4、IPv6に対応すること。
(5) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(6) QoS	設定できること。
(7) ストーム制御機能	有していること。
(8) 保守機能	SNMP、Telnetをサポートすること。 NTP、SYSLOG、TFTP機能を有すること。
(9) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 (搭載に必要な部材を付属すること。) 機器及び電源部を二系統化すること。
3 L2SW	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) スイッチング容量	20Gbps以上に対応できること。
(3) パケット処理能力	1.5Mpps以上
(4) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(5) QoS	設定できること。
(6) ストーム制御機能	有していること。
(7) 保守機能	SNMP、Telnetをサポートすること。 NTP、SYSLOG、TFTP機能を有すること。
(8) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 (搭載に必要な部材を付属すること。) 1UI以内とすること。
(9) その他	必要に応じてHUBを導入すること。
4 ファイアウォール/UTM	
(1) ポート数	将来の拡張を考慮したポート数とすること。
(2) VPN性能	1Gbps以上
(3) サポートプロトコル	IPv4、IPv6に対応すること。
(4) VLAN	IEEE802.1qに準拠すること。
(5) 同時セッション数	100,000以上
(6) HTTP/HTTPS圧縮	対応可能なこと。
(7) 機能	IPS、Webフィルタリング、ウィルス対策、スパム対策、VPNを有すること。
(8) 保守機能	SNMP、NTP、SYSLOG、Webコンソールを有すること。
(9) 形状等	19インチラックに搭載可能なこと。 (搭載に必要な部材を付属すること。) 1UI以内とすること。

第30 無線系ネットワーク設備 機器仕様要件

項目	詳細
<b>2. 多重無線設備</b>	
<b>2-1. ODU (屋外装置)</b>	
1 無線周波数帯	7.425~7.750GHz
2 最大送信出力	0.2W以上
3 伝送容量	26Mbps
4 受信方式	単一受信方式
5 送受共用器の損失	送信側 3.0dB以下/受信側 6.0dB以下
6 環境条件	-10℃~+50℃
7 その他	ODU、IDUの一体型も可とする。
<b>2-2. IDU (屋外装置)</b>	
1 主信号インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX(13M) ×2以下
2 変調方式	16値直交振幅変調方式 (16QAM)
3 復調方式	同期検波瞬時検出方式
4 環境条件	0℃~+40℃
5 その他	ODU、IDUの一体型も可とする。
<b>2-3. 2.0mφアンテナ</b>	
1 周波数範囲	7.5GHz帯
2 偏波面	単一偏波 (垂直又は水平)
3 利得	39.5dBi以上
4 定在波比	1.2以下
<b>2-4. 監視制御装置</b>	
1 通信方式	7.5GHz帯
2 インタフェース	単一偏波 (垂直又は水平)
3 電送速度	39.5dBi以上
4 監視入力点数	32点以上
5 制御出力点数	16点以上
<b>2-5. 音声IP化装置</b>	
1 音声周波数帯域	300Hz~3,400Hz
2 入出力レベル	-30dBm~0dBm
3 入出力インピーダンス	600Ω
4 LANインタフェース	
(1) ポート数	1以上
(2) インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX
(3) 伝送速度	10/100Mbps
<b>2-6. アラーム出力装置</b>	
1 通信方式	TCP、UDP、HTTP、Telnet、SNMP、SMTP
2 通信路インタフェース	IEEE802.3、IEEE802.3u準拠
3 伝送速度	10/100Mbps
4 接点出力数	1点以上
<b>2-7. 乾燥空気充填装置</b>	
1 型式	影型取付
2 定格	連続
3 空気供給量	大気にて3+2, 3-1ℓ/分
4 空気乾燥度	露点-40℃以下
5 出力接続口	3口 (φ6銅管フレア用)
6 供給圧力	上限圧力 20±3hPa、下限圧力 5+3/-1hPa
7 電源	AC100V±10%
8 消費電力	100VA以下
9 その他	圧力計、度数系、連続動作警報回路、電源断警報回路、低圧警報付
10 重力	16kg以下

第31 付属品等 機器仕様要件

項目	詳細
1. GISタブレット	
1	CPU 導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
2	メモリ 12GB以上
3	補助記憶装置 256GB以上
4	OS iOS相当とし、導入時点で動作保証の取れている最新版とすること。
5	USBインターフェース TypeC×1以上
6	モバイル通信 5Gに対応すること。
7	無線LAN通信 Wi-fi7等
8	入力方式 タッチ入力及びペン入力 (入力用のデバイス装置を具備すること)
9	ディスプレイ
(1)	表示画面 液晶13型程度
(2)	画面解像度 2,752 x 2,064ドット以上
(3)	表示色カラー 1,670万色以上
10	添付ソフト
(1)	ブラウザ 動作保証の取れている最新版とすること。
11	重量 0.6kg以下
12	カメラ 1,200万画素以上
13	その他 充電用ACアダプター及びカバーを付属すること。