

栃木市コミュニティFM音響設備更新業務委託
仕 様 書

栃 木 市

目 次

1 章 総 則	2
第1条 目的	2
第2条 適用範囲	2
第3条 準拠する法令等	2
第4条 疑義	2
第5条 提出書類	2
第6条 配置技術者	2
第7条 貸与資料	3
第8条 工程管理	3
第9条 作業経過の報告	3
第10条 守秘義務	3
第11条 情報の保護等	3
第12条 再委託	3
第13条 成果物の帰属	3
第14条 検査	4
第15条 契約不適合責任	4
第16条 履行期間	4
第17条 損害賠償	4
第18条 暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置	4
第2章 共通指定事項	5
第19条 構造及び性能の基本条件	5
第20条 使用部品基準	5
第21条 環境条件	5
第22条 電氣的条件	5
第23条 作業時の注意事項	6
第24条 製品保証	6
第25条 完成図書	6
第26条 その他	6
第27条 施設位置図	7
第3章 システム仕様	8
第28条 演奏所（マスター室）設備	8
第29条 演奏所（生スタジオ）設備	8
第30条 演奏所（サテライト）設備	8
第31条 演奏所（事務所）設備	9
第4章 機器仕様	10
第32条 演奏所設備（マスター室）設備仕様	10
第33条 演奏所（生スタジオ）設備仕様	10
第34条 演奏所（サテライトスタジオ）設備仕様	11
第35条 演奏所（事務所）設備仕様	11
第36条 使用機器一覧表	12

第1章 総 則

(目的)

第1条 「栃木市コミュニティFM機器更新業務委託」(以下「本業務」という。)は、栃木市コミュニティFM放送局(以下「コミュニティFM」という。)に配備されている放送機器等の更新等を行い、コミュニティFMの安定した情報提供を目的に実施するものとする。

(適用範囲)

第2条 本仕様書は、栃木市(以下「発注者」という。)が実施する本業務に適用し、本業務を受注する者(以下「受注者」という。)が施行しなければならない事項等を定めるものとする。

(準拠する法令等)

第3条 本業務の実施に当たっては、本仕様書及び業務委託契約書によるほか、次の各号に掲げる関係法令等に準拠するものとする。

- (1) 電波法並びに関係規則
- (2) 有線電気通信法及び同法関係規則
- (3) 電気設備に関する技術基準
- (4) 日本産業規格(JIS)
- (5) 総務省「コミュニティ放送局開局の手引き」
- (6) 道路法及び同施行令
- (7) 建築基準法及び同施行令
- (8) 栃木市地域防災計画及び栃木市諸規則
- (9) その他関係法令等

(疑義)

第4条 本仕様書及び業務委託契約書に記載のない事項及び疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議の上、受注者は発注者の指示に従い、業務を遂行するものとする。

(提出書類)

第5条 受注者は、本業務を実施するに当たり、作業着手に先立ち、以下の書類を発注者に提出するものとする。

- (1) 業務着手通知書
- (2) 業務工程表
- (3) 本仕様書第11条第2項に規定する資格を証明するもの(登録証等の写し)
- (4) その他発注者が提供を求める書類

(配置技術者)

第6条 受注者は本業務全体を統括し、必要な意思決定を行い、また各関連する組織・部門とのコミュニケーション窓口を担う管理技術者を配置するものとし、次の要件を満たすこと。

- (1) 第二級陸上特殊無線技士以上の有資格者であること
- (2) 本業務公告日以前に、3か月以上の直接雇用関係にある者

(貸与資料)

第7条 本業務の実施に当たり、発注者は受注者に必要な資料を貸与するものとするが、受注者は、受渡し時に借用書を提出するなど、資料の貸借等を明確にするとともに、貸与資料の取扱いについては十分に注意し、汚損、破損の無いよう慎重に取り扱わなければならない。また、万が一事故があった場合には、受注者の責任において原状に復さなければならない。

2 貸与された資料等については、本業務完了後、速やかに発注者に返却しなければならない。

(工程管理)

第8条 管理技術者は、現行の業務工程表に変更が生じた場合には、その都度変更した業務工程表を提出し、発注者の承認を得なければならない。

2 工程表について発注者が特に指示をした場合には、更に細部の業務工程表を提出しなければならない。この場合において、特に時期の定められた箇所及び項目については、発注者と事前に協議し、工程の進捗を図らなければならない。

(作業経過の報告)

第9条 本業務の実施期間中において、受注者は、発注者と綿密な連絡を保ち作業を遂行し、協議において決定した事項は、打合せ記録簿に記録するものとする。

(守秘義務)

第10条 受注者は、本業務の遂行上知り得た内容について、第三者に漏洩してはならない。

(情報の保護等)

第11条 受注者は、本業務遂行中に知り得た情報を発注者の許可なしに他に利用してはならない。

2 受注者は、情報保護、品質管理等の観点から、以下の資格を取得していなければならない。

(1) ISMS (情報セキュリティマネジメントシステム)

(2) ISO9001 (品質マネジメントシステム)

3 受注者は、本業務において品質、情報セキュリティ、情報保護、リスク管理等を適切に遂行できる体制を確保し、業務を遂行しなければならない。

4 受注者は、前項の適正な管理を証明するために、審査登録されている証明書を契約時に発注者に提出し、その承認を得るものとする。

(再委託)

第12条 受注者は、本業務の全部又は一部を第三者に委託してはならない。ただし、あらかじめ発注者の書面による承諾を得たときには、この限りではない。

(成果物の帰属)

第13条 本業務による成果物の著作権及び所有権は、受注者並びに第三者が保有する著作権及び所有権を除き、全て発注者に帰属するものとする。

(検査)

第14条 受注者は、後続作業に支障がないよう、本業務完了後、速やかに成果物を発注者に提出し、管理技術者立会いの上、検査を受けるものとする。

2 前項の検査において成果物に不備な点が発見された場合は、受注者は速やかに自己の負担で指定期日までに、この成果物を修正し納入しなければならない。

3 検査完了後において、成果物に不備な点が発見された場合は、受注者は同様の処置をしなければならない。

(契約不適合責任)

第15条 受注者は、成果物の引き渡し後、受注者の過失、粗漏等による不良箇所が発見された場合は、発注者の指示に従い、受注者の負担において速やかに修正及び補足を行うものとする。

(履行期間)

第16条 本業務の履行期間は、契約締結の日から令和9年3月31日までの期間とする。

(損害賠償)

第17条 受注者は、本業務の実施中に第三者に損害を与えた場合、その一切の責任を負う。

2 受注者は、第三者から損害賠償等の請求があった場合、一切の処理を自らの責任において行うものとする。

3 受注者は、前項の事態が生じた場合は、遅滞なく発注者に報告するものとする。

(暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置)

第18条 暴力団員等による不当要求又は業務妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合、次の措置を行うものとする。

(1) 本業務において、暴力団員等による不当介入を受けた場合は、受注者は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに警察に通報し、捜査上必要な協力を行うこと。

(2) 前号により警察に通報し、捜査上必要な協力を行った場合は、受注者は、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告を行うこと。

(3) 本業務において、暴力団員等により不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じるなどの被害が生じた場合には、受注者と発注者において協議の上、対応すること。

第2章 共通指定事項

(構造及び性能の基本条件)

第19条 本業務における構造及び性能の基本条件は次のとおりとする。

本設備の機器は堅牢で長時間、連続の使用に耐えうる構造のものでなければならぬが、特に次の事項を満足するものであること。

- (1) 本設備は、保守点検が容易に行える構造であり、修理交換などにあたり、人体に危険を及ぼさないよう配慮したものとすること。
- (2) 日常保守に必要な測定端子、メータ端子等を設けてあること。
- (3) 納入する装置は、各製造会社による最新設計かつ動作が安定した機器であること。
- (4) 本設備は将来の機能向上が容易に行える構造であること。
- (5) 切替部、回転部、接触部等、可動部分は動作が良好でかつ長時間の使用に耐えうるものであること。
- (6) 固定据置きの装置は、転倒防止等の耐震措置を講ずること。
- (7) 取扱上、特に注意を要する箇所についてはその旨表示をして注意喚起すること。

(使用部品基準)

第20条 本業務における使用部品基準は次のとおりとする。

- (1) 機器に使用する部品は全て新品で、信頼性の高い部品を使用すること。
- (2) 部品は日本産業規格（JIS）または同等の以上の性能を有するものを使用すること。
- (3) 配線材料は日本産業規格（JIS）または同等以上のものを使用すること。
- (4) 各機器間の配線工事は使用環境に応じて耐久性、耐水性、耐熱性に優れたものを使用すること。

(環境条件)

第21条 本仕様書で規定する各設備、機器装置、その他はすべて下記の条件に適合し、異常なく動作するものであること。

- (1) 周囲温度

屋内機器	10℃～＋35℃
屋外機器	－10℃～＋50℃
- (2) 湿度

屋外機器は＋35℃における相対湿度90％で異常なく動作すること。

(電氣的条件)

第22条 本業務における電源電圧は±10％の変動範囲でも正常に動作し、特に必要とする機器については安定化電源を使用すること。

(作業時の注意事項)

第23条 本業務における作業時の注意事項は次のとおりとする。

- (1) 作業日時・作業工程詳細については、事前に発注者と調整し決定することとし、既設設備との切替作業は担当職員及び関係各所と協議のうえ実施すること。
- (2) 作業車両の進入及び作業に際し、施工事業者並びに職員の安全について十分に注意すること。なお、作業車両駐車場及び資材置き場については、事前に発注者と協議のうえ決定し、使用後は原状に復旧すること。
- (3) 作業に当たり、必要に応じて施設の設備等に損傷等を与えないように養生し、注意すること。
- (4) 安全対策については、現場の状況に応じ適切な方法を講じること。
- (5) 他業者の請負業務と本業務の作業期間が重複する場合においては、それぞれ作業の妨げにならないように、相互に配慮、協力を行うこと。
- (6) 建物・設備（窓ガラス、電気設備）等に損傷等が発生した場合は、発注者に速やかに連絡し、復旧を行うこと。その他、作業に当たり問題が生じた場合は、速やかに発注者と協議すること。
- (7) 作業終了後、清掃し、廃棄物は持ち帰り、正しく処分すること。

(製品保証)

第24条 設置日から1年以内に本調達物品に瑕疵のあることが発見されたときは、速やかに受注者は発注者の請求により、他の良品と引き換え、若しくは修理し、又は瑕疵によって生じた損害を補償することとする。

(完成図書)

第25条 受注者は、業務完了後、次による図書を一括ファイルとしたものを完成図書とし、発注者に2部提出すること。

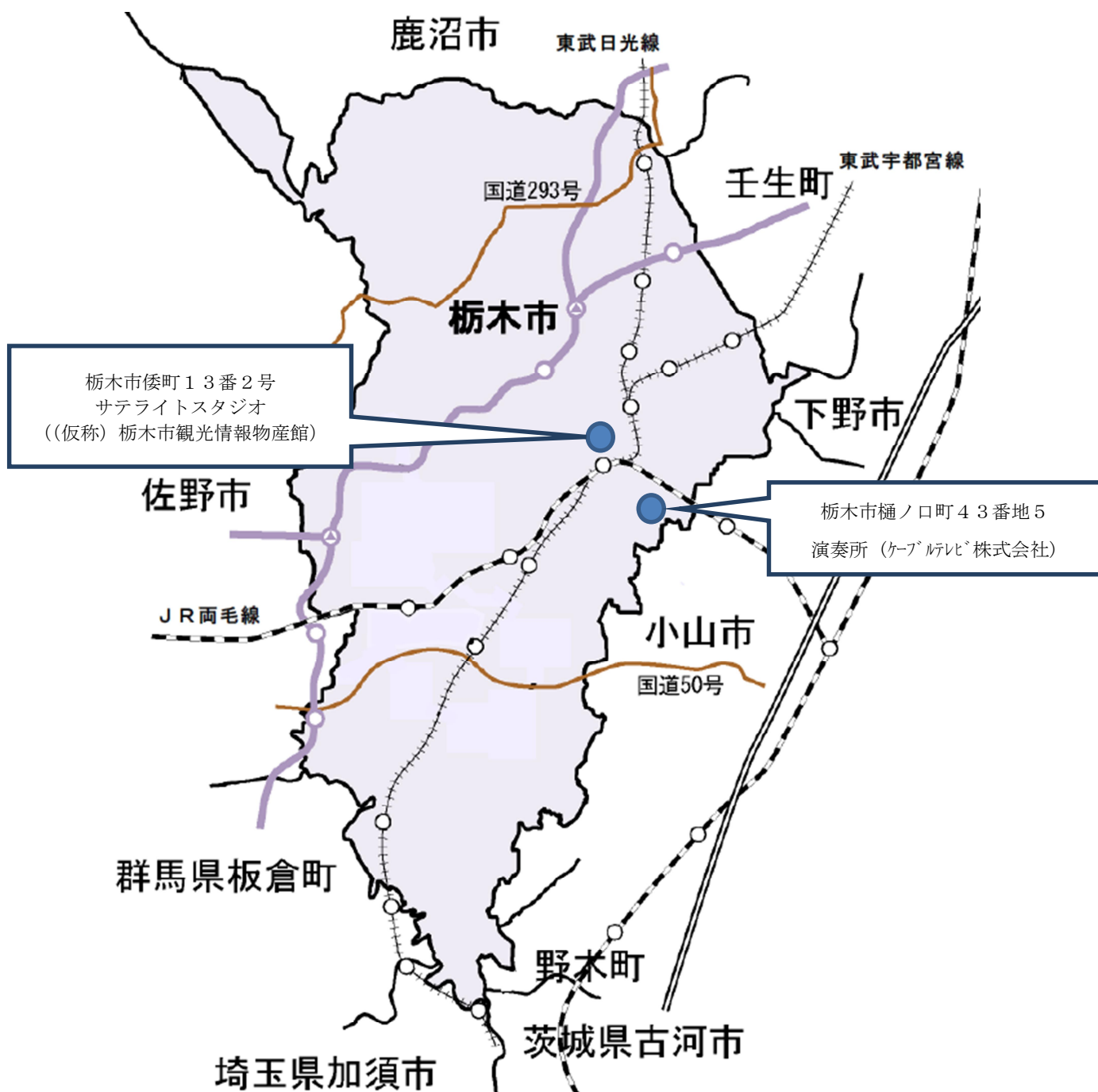
- ① 購入品一覧表（製品名・会社名）
- ② 機能仕様書・試験成績書
- ③ 完成図
- ④ 機器実装図・配線図
- ⑤ 取扱説明書（設置後、操作説明を実施）
- ⑥ 発注者・受注者協議により必要と認められるもの

(その他)

第26条 本業務における装置には形式、名称、製造業者、製造番号、製造年月等を記入した銘板シールを貼り付けるものとする。

第27条 施設位置図は下記に示すとおりとし、細部は各承認図及び担当職員の指示により実施するものとする。

施設位置図



第3章 システム仕様

(演奏所 (マスター室) 設備)

第28条 本業務における演奏所 (マスター室) 設備のシステム仕様は次のとおりとする。

(1) システムサーバー

- ① 2TB の容量を持ち、RAID 1 構成とすること。
- ② バックアップ用 NAS を標準装備しており、万が一の障害時でもデータの損失を最大限防ぐような設計となっていること。

(2) APS 端末 (自動運行、CM/番組再生、裏録端末)

- ① 事前に作成された運行データを元に、オーディオスイッチャーの制御や CM・番組素材の再生を自動的に行えること。
- ② スタジオに設置するテイクスイッチからアンタイム制御にも対応していること。
- ③ スタジオからの生放送番組を自動で録音しておき、別の時間帯に同じ内容を自動的に再放送することが可能なこと。

(3) オーディオスイッチャー

- ① アナログステレオ 8ch に Harmony APS からの入力を加えて合計 9ch の入力に対応していること。
- ② テイクスイッチ 入力、オンエアタリー出力も搭載していること。

(4) 自動音楽再生システム

- ① 音楽プレイリスト自動再生機能を有し、APS と連動して事前に作成した音楽プレイリスト再生が可能なこと。

(演奏所 (生スタジオ) 設備)

第29条 本業務における演奏所 (生スタジオ) 設備のシステム仕様は次のとおりとする。

(1) スタジオ DAW 端末

- ① ミキサー卓に接続して番組制作時の BGM やジングル、効果音などの素材を登録しておきタッチパネルディスプレイを使って即時再生が可能なこと。
- ② 番組制作に使用する 楽曲などの音源データを管理することが可能なこと。

(演奏所 (サテライト) 設備)

第30条 本業務における演奏所 (サテライト) 設備のシステム仕様は次のとおりとする。

(1) スタジオ DAW 端末

- ① ミキサー卓に接続して番組制作時の BGM やジングル、効果音などの素材を登録しておきタッチパネルディスプレイを使って即時再生が可能なこと。
- ② 番組制作に使用する 楽曲などの音源データを管理することが可能なこと。

(演奏所(事務所)設備)

第31条 本業務における演奏所(事務所)設備のシステム仕様は次のとおりとする。

(1) 素材登録/運行データ編集端末

- ① 自動運行端末で再生するCMや番組素材の登録を始め、運行データの作成、編集を行えること。
- ② 放送事故を防ぐため、放送時間の自動計算、各種入力エラー表示が可能なこと。

(2) 営放システム(EDPS)

- ① 自動運行端末と連携して放送の運行データの作成・管理をより効率的に行うことが可能であること。
- ② 一定条件下でのCM放送時間の自動割り振りができること。
- ③ 顧客情報管理、請求書やクライアントへ提出する各種帳票作成・出力など営業情報管理に必要な機能を豊富に有していること。
- ④ 空き枠の自動埋め機能を有すること。

第4章 機器仕様

(演奏所設備 (マスター室) 設備仕様)

第32条 本業務における演奏所設備 (マスター室) 設備仕様は次のとおりとする。

(1) Harmony Server : EPSON Endeavor JM8400 相当

OS	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC
CPU	Core i5-14500 プロセッサ
メモリ	8GB
ハードディスク	256GB SATA SSD + 2TB HDD x2 RAID1
ソフトウェア	Harmony SERVER、SQL Server

(2) Harmony APS : EPSON Endeavor JA998 相当

OS	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC
CPU	Core i5-14500 プロセッサ
メモリ	8GB
ハードディスク	256GB SATA SSD + 2TB HDD
ソフトウェア	Harmony APS、Axia IP-Audio Driver for Windows
オーディオ I/O	AoIP オーディオ I/F Axia xNode2-A-620

(3) Harmony SWITCHER : scmade SW-921H

入力	アナログ 8 ステレオ IN + 1 ステレオ DAF IN + 4 ステレオ External Monitor IN
出力	アナログ 2 ステレオ OUT (MAIN OUT + MONITOR OUT)
制御	アンタイムテイク IN、強制割込 IN、On-Air Tally、CM ST-BY Tally、GPO
筐体	EIA 2U

(演奏所 (生スタジオ) 設備仕様)

第33条 本業務における演奏所 (生スタジオ) 設備仕様は次のとおりとする。

(1) Harmony STUDIO : EPSON Endeavor JA998 相当

OS	Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC
CPU	Core i5-14500 プロセッサ
メモリ	8GB
ハードディスク	512GB SATA SSD
ソフトウェア	Harmony STUDIO、Axia IP-Audio Driver for Windows 4I/O
オーディオ I/O	AoIP オーディオ I/F Axia xNode2-A-620
ディスプレイ	タッチパネルディスプレイ DELL P2424HT 相当

(演奏所 (サテライトスタジオ) 設備仕様)

第34条 本業務における演奏所 (サテライトスタジオ) 設備仕様は次のとおりとする。

- | | | | |
|-----|----------------|---|--|
| (1) | Harmony STUDIO | : | EPSON Endeavor JA998 相当 |
| | OS | | Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC |
| | CPU | | Core i5-14500 プロセッサ |
| | メモリ | | 8GB |
| | ハードディスク | | 512GB SATA SSD |
| | ソフトウェア | | Harmony STUDIO、Axia IP-Audio Driver for Windows 4I/O |
| | オーディオ I/O | | AoIP オーディオ I/F Axia xNode2-A-620 |
| | ディスプレイ | | タッチパネルディスプレイ DELL P2424HT 相当 |
| (2) | CD プレイヤー | | |
| | 使用ディスク | | CD-DA(12/8cm)、CD-ROM(12cm)、CD-R |
| | 再生可能ディスク | | CD-DA、CD-ROM ISO9660 Level1/2/ROMEO/JOLIET LEVEL 1/2、JOLIET format |
| | 再生可能フォーマット | | オーディオ CD (CD-DA)、WAV、MP3 |
| | 電源、消費電力 | | AC100V、50Hz/60Hz、12.5W |

(演奏所 (事務所) 設備仕様)

第35条 本業務における演奏所 (事務所) 設備仕様は次のとおりとする。

- | | | | |
|-----|---------------|---|---|
| (1) | Harmony ADMIN | : | EPSON Endeavor JA998 相当 |
| | OS | | Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC |
| | CPU | | Core i5-14500 プロセッサ |
| | メモリ | | 8GB |
| | ハードディスク | | 512GB SATA SSD |
| | ソフトウェア | | Harmony ADMIN、Microsoft Excel、ESET NOD32 アンチウイルス |
| (2) | 営放システム (EDPS) | | EPSON Endeavor JA998 相当 |
| | OS | | Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC |
| | CPU | | Core i5-14500 プロセッサ |
| | メモリ | | 8GB |
| | ハードディスク | | 256GB SATA SSD |
| | ソフトウェア | | FORG for Harmony、Microsoft Excel、ESET NOD32 アンチウイルス |
| | ディスプレイ | | P2425H 相当 |

(使用機器一覧表)

第36条 本業務における使用機器一覧は次のとおりとする。

(1) 演奏所 (マスター室)

No.	機器名	構成	規格	数量
1	Harmony サーバー	Harmony サーバー PC サーバーソフト KVM ケーブル	EndevorJM8400 相当 HMSEVER 2L-5203U	1 式
2	Harmony APS	Harmony APS 端末 APS ソフト KVM ケーブル AoIP オーディオインターフェイス AoIP オーディオインターフェイス用ケーブル (2m) AoIP オーディオインターフェイス用ケーブル (2m) 21.5 型ワイド液晶ディスプレイ APS 裏録オプションソフトウェア	EndevorJA998 相当 HMAPS 2L-5203U xNode2-A-620 8MCS02-CB2 8MCS02-CB1 LCD-A221DB 相当 HMBR	1 式
3	Harmony オーディオ スイッチャー	Harmony オーディオスイッチャー Harmony ネットワーク用 L2 スイッチ データバックアップ用 NAS リモートサポート用ルーター KVM スイッチ	SW-921H 相当 AT-GS910/16 LS720DN0402B 相当 BHR-4GRV2 CS-1308	1 式
4	Plamio for Harmony	Plamio for Harmony 端末 Plamio for Harmony ソフト KVM ケーブル	EndevorJA998 相当 Plamio for Harmony 2L-5203U	1 式
5	AoIP インターフェース	AoIP オーディオインターフェイス	xNode2-A-620 相当	1 式

(2) 演奏所 (生スタジオ)

No.	機器名	構成	規格	数量
1	Harmony STUDIO	Harmony STUDIO 端末 Harmony STUDIO ソフト 23.8 型ワイドタッチ液晶ディスプレイ CM テイクスイッチボックス	EndevorJA998 相当 Harmony STUDIO P2424HT 相当 BSW-209C	1 式

(3) 演奏所 (サテライトスタジオ)

No.	機 器 名	内 容	規 格	数 量
1	Harmony STUDIO	Harmony STUDIO 端末 Harmony STUDIO ソフト 23.8 型ワイドタッチ液晶ディスプレイ CM テイクスイッチボックス	EndevorJA998 相当 Harmony STUDIO P2424HT 相当 BSW-209C	1 式
2	CD プレイヤー	CD-6010	CD-6010	1 台

(4) 演奏所設備(事務所)

No.	機 器 名	構 成	規 格	数 量
1	Harmony ADMIN	Harmony ADMIN 端末 ADMIN ソフト Microsoft Excel ソフト 23.8 型ワイド液晶ディスプレイ APS バックアップオプション	EndevorJA998 相当 HMADMIN Microsoft Excel 2024 P2425H 相当 HMAPS-BUO	1 式
2	FORG for Harmony	FORG for Harmony 端末 FORG for Harmony ソフト Microsoft Excel ソフト 23.8 型ワイド液晶ディスプレイ	Endevor JA998 相当 FORG for Harmony Microsoft Excel 2024 P2425H 相当	1 式