

福島県立南会津病院 Wi-Fi 整備業務仕様書

1 業務名称

福島県立南会津病院 Wi-Fi 整備業務

2 業務概要

病棟及び外来に Wi-Fi を導入することで、患者の利便性及び快適性の向上を図るとともに、救急対応に必要なデータの送受信を円滑に行うための環境整備を行う。

3 契約期間

契約締結日から令和6年1月19日まで

3 業務概要

福島県立南会津病院の一部エリアにおいて Wi-Fi 利用できる環境を整備するものである（平面図参照）。

(1) 履行場所

福島県南会津郡南会津町永田字風下 14-1

(2) 作業日時

契約期間内において別に甲が指定する日時

(3) 業務内容

本業務においては、アクセスポイント（以下「AP」という。）を設置するまでの配線に係る LAN 配線整備業務と、AP 設置設定に関する無線 LAN 環境設置業務に分かれる。

主な業務内容は以下の通りである。なお各業務の詳細な要件は「8.構築業務」に記載する。

3.1 LAN 配線整備業務

- ア 1階外来エリアと2階病棟エリアのレイアウトに対応した LAN ケーブルの配線及びスイッチングハブ等の設置
- イ LAN システムの設定変更・調整作業
- ウ ネットワーク通信試験

3.2 無線 LAN 環境設置業務

- ア 病棟内へのアクセスポイント設置及び設定業務
- イ ネットワーク通信試験

4 業務詳細

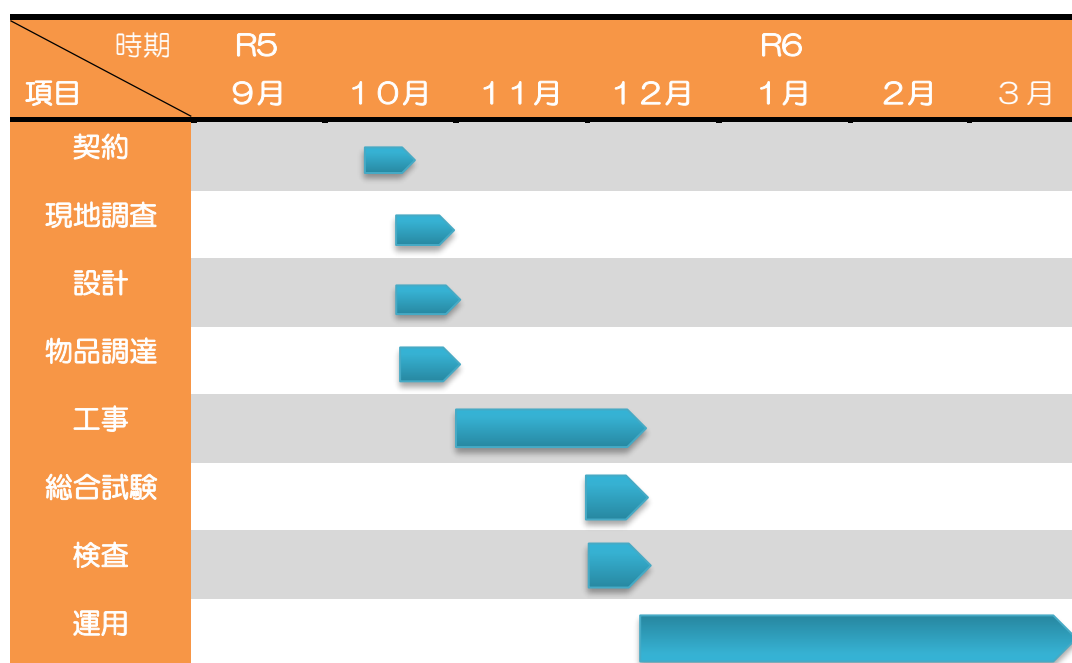
(1) 準備・業務管理

- ア 福島県立南会津病院との詳細打ち合わせ
- イ 配線計画及び作業計画の策定（作業員・スケジュール）
- ウ 必要な資機材及び機器の仕様・数量確認
- エ 作業状況及び作業結果の記録（写真）と確認

5 スケジュール

配線工事・機器設置工事については、危険工程も含まれることから周りの状況を十分に確認して実施し、作業時間は原則9：00～17：00とする。

おおよそのスケジュールは以下の通りだが、各設置場所での新型コロナウイルス対応及び職員・入院患者への影響も考慮し、詳細な日程および期間については別途打ち合わせにて決定とする。



6 調達機器一覧

本業務に関する調達機器及び数量を以下に示す。

No.	品名	数量	機種名
1	無線アクセスポイント	14	MR-46 (Cisco Meraki) 相当
2	PoEスイッチ	9	DGS-1008P 相当
3	ルータ	1	RTX1210 相当
4	光回線	1	フレッツ光ネクストギガライン
5	ISP	1	WAKWAK

※上記数量については、現場調査・設計を行って変更することも可能である。

7 機器要件

本業務における機能要件を以下に記す。

7.1 無線アクセスポイント

No,	機 能
1	I E E E 8 0 2 . 1 1 a / b / g / n / a c / a x 以上に準拠し、認証方式としてWPA 3、暗号化方式としてAESに対応していること。
2	2 . 4 G H z b / g / n / a x (4 x 4 : 4 ストリーム) に対応し、最大データレートは 1, 1 4 7 M b p s 以上であること。
3	5 G H z a / n / a c / a x (4 x 4 : 4 ストリーム) に対応し、最大データレートは 2, 4 0 2 M b p s 以上であること。
4	P o E (I E E E 8 0 2 . 3 a t) による給電で動作可能なこと。
5	T K I P および A E S 暗号化方式であること。
6	設定可能なSSID数が15個以上であること。
7	同時接続可能な端末数は、100台以上であること。
8	業務用での使用を考慮した、接続端末限定 (MACアドレス認証) 機能があること。
9	「J a p a n C o n n e c t e d - f r e e W i - F i」アプリに対応するSSIDを設定可能であること。
10	クラウド上にダッシュボード (利用状況表示) 機能を有すること。
11	災害時無料開放できる00000 JAPAN機能を設定可能であること。
12	先出センドバック5年以上相当
13	無線アクセスポイントはWi-Fiクラウド(コントローラ)にて設定可能であること。
14	光回線の種類及びキャリアに関わらず使用できること。

7.2 PoE スイッチ

No,	機 能
1	I E E E 8 0 2 . 3 a t に準拠し、30W給電可能なポートを2ポート以上有すること。
2	製品全体の最大供給電力が80W以上であること。
3	スイッチング容量が20Gbps以上であること。
4	クラウド上にダッシュボード (利用状況表示) 機能を有すること。
5	曜日ごとにポートのON/OFFスケジュールを事前に設定する機能を有すること。

7.3 ルータ

No,	機 能
1	ルーティング機能を有し、WANプロトコルが、PPPoEであること。
2	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-TのLANポートを4ポート以上有していること。
3	NATセッション数は65,000以上であること。

No,	機 能
4	ファイアウォール機能として、TCP, UDP, FTP, TFTP, DNS, WWW, SMTP, POP3, TELNETに対応していること。
5	最大スループットが2.0Gbps以上であること。

8 構築業務

8.1 機器設定工事

- (1) 既設の通信状況を考慮した上で設計すること。
- (2) 設計した内容に従い、「7. 機器要件」記載の機器で設定、設置を行うこと。
- (3) 機器に必要な電源タップ等についても、本業務にて準備すること。
- (4) 設置作業に当たり、機器の落下防止策を行うこと。
- (5) 無線アクセスポイントはPoEスイッチで給電すること。
- (6) 無線アクセスポイントの設置場所は発注者と受注者が協議し発注者の承認を得ること。
また設置後に電界強度を測定し許容範囲であること。
- (7) 設置したPoE機器やL2SW等はキャビネット等へ収容すること。またそのキャビネットへの受電作業も受注者が行うこと。

8.2 配線工事

- (1) 各通信機器及びアクセスポイントまでの配線を実施すること。必要に応じて現地調査を実施すること。なお、現地調査実施の際は、事前に福島県立南会津病院へ連絡し承諾を得る事。
- (2) 配線業務
 - ア ケーブル敷設の際、可動を要しない露出区間について、張り替えが容易な方法によりモール処理を施すこと
 - イ ケーブルはカテゴリ5e以上を使用し、スイッチングハブはLAN配線計画から適切なポート数が確保できるものを選定し、使用すること。
 - ウ LAN配線ルートは発注者と受注者が協議し発注者の承認を得ること。
 - エ LAN配線工事の際には病院内の既設システムに影響を与えないこと。
- (3) ネットワーク通信試験

無線LAN利用開始時(配線変更時を含む)までにネットワーク通信試験を実施すること。

8.3 アクセス回線工事

光回線及びISPを以下の通り手配し、初期費用及び令和5年12月1日から令和6年3月31日までの光回線利用料・ISP利用料も本業務に含めること。

光回線及びISPは以下を手配すること。

- ・光回線：フレッツ光ネクストファミリー・ギガラインタイプ
- ・ISP：WAKWAK

9 保守運用

本業務における保守要件を以下に記す。

なお、保守運用費用については、令和5年12月1日から令和6年3月31日までの費用を本業務に含めること。

9.1 無線アクセスポイント

- (1) 無線アクセスポイントのトラブル・故障時の機器手配・設定変更、その他問合せに対応する365日(9時～19時)対応の専用のサポート窓口を設けること。
- (2) 先出センドバック5年以上相当の保守を付与すること。
- (3) 故障時センドバック機器の設定・取替・動作確認を実施すること。
- (4) 「7.機器要件」7.1 無線アクセスポイントの機器要件を満たす場合はレンタルでの提供も可能とする。

9.2 PoE スイッチ

- (1) PoEスイッチの設定・不具合発生時の申告に対応する365日(9時～19時)対応のサポート窓口を設けること。
- (2) 先出センドバック5年以上相当の保守を付与すること。
- (3) 故障時センドバック機器の設定・取替・動作試験を実施すること。
- (4) 「7.機器要件」7.2 PoEスイッチの機器要件を満たす場合はレンタルでの提供も可能とする。

9.3 ルータ

- (1) ルータのトラブル・故障時の機器手配・設定変更、その他問合せに対応する365日(9時～19時)対応の専用のサポート窓口を設けること。
- (2) 先出センドバック5年以上相当の保守を付与すること。
- (3) 故障時センドバック機器の設定・取替・動作確認を実施すること。
- (4) 「7.機器要件」7.3 ルータの機器要件を満たす場合はレンタルでの提供も可能とする。

10 業務費用

本業務に関する費用については、発生する工事費と合わせて令和5年12月1日から令和6年3月31日までの月額利用料(無線アクセスポイント、PoEスイッチ、ルータ、光回線、プロバイダ等)を含む金額で提出すること。

11 提出物

- (1) 業務完了届

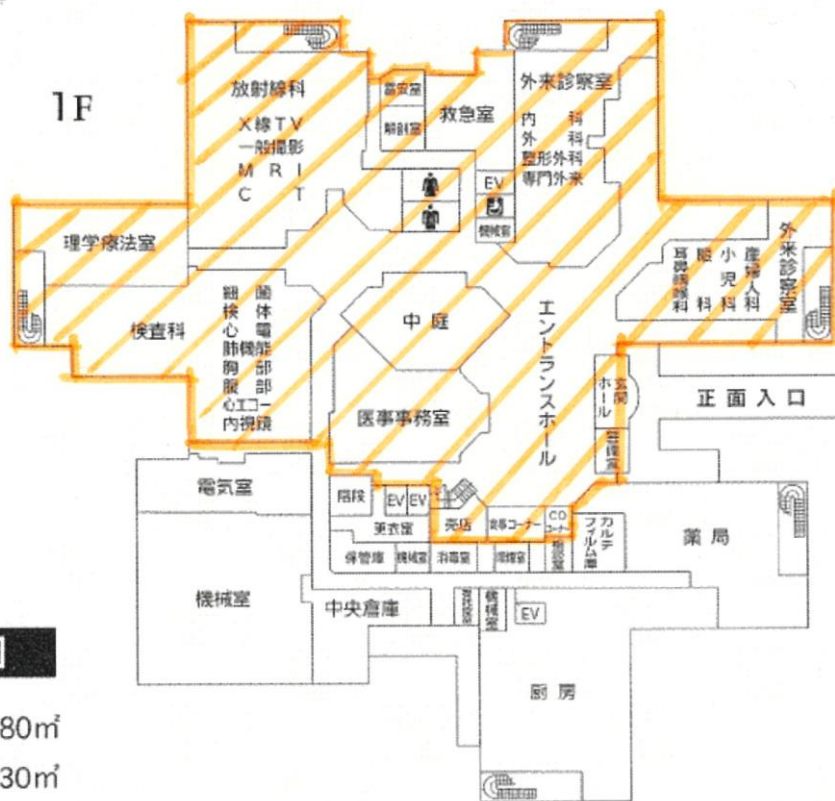
- (2) 業務写真
- (3) 竣工図面
- (4) 試験結果(LAN 配線性能試験結果)

1 2 特記事項

- (1) 作業に当たっては、業務への影響が最小限となるように配慮すること。
- (2) 仕様書に定めのない事項については、両者協議の上決定するものとする。
- (3) 作業については、環境・安全衛生に配慮し実施すること。

以上

病院平面図

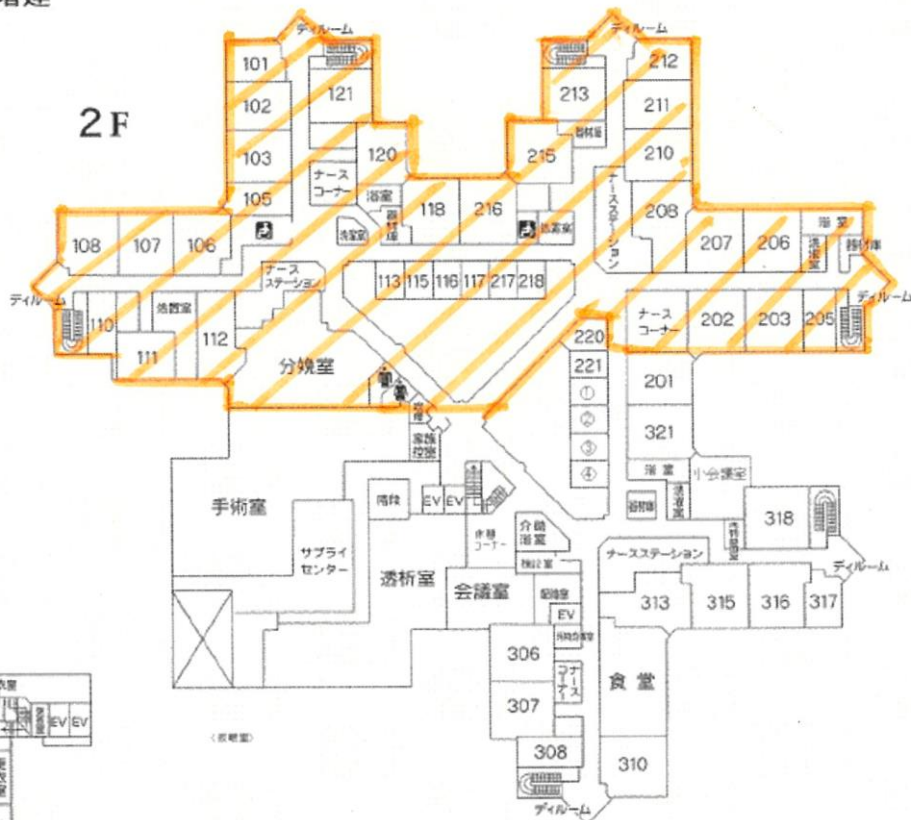


【施設規模】

敷地面積：20,216.80㎡

建物延面積：8,998.30㎡

構造等：RC3階建



網掛け部分がWi-Fi導入スペース