

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 5 năm 2024

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Chợ Rẫy có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở lập dự toán, kế hoạch lựa chọn nhà thầu cho gói thầu “Cung cấp lắp đặt hạ tầng kết nối mạng nội bộ không dây (LAN wifi) khu nội trú Bệnh viện Chợ Rẫy” với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Chợ Rẫy
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
- Ông Đào Văn Hiệp – Số điện thoại: 028.38.554.137 – 028.38.554.138 – Line 1213. Email: baogia.bvcrt@gmail.com

2. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Nhận trực tiếp hoặc theo đường bưu điện tại địa chỉ: Phòng Quản trị - Bệnh viện Chợ Rẫy - 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh (Bản cứng có đóng dấu)

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá:

Từ 08h ngày 27 tháng 5 năm 2024 đến trước 16h ngày 03 tháng 6 năm 2024

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá:

Tối thiểu 120 ngày, kể từ ngày 03 tháng 6 năm 2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục hàng hóa:

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/khối lượng	Đơn vị tính
I	VẬT TƯ, THIẾT BỊ			
1	Wifi Công suất phát loại 1	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục hàng hóa chi tiết”.	197	cái
2	Wifi Công suất phát loại 2	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục hàng hóa chi tiết”.	21	cái
3	Thiết bị chuyển mạch PoE 8 port (Switch PoE8 port)	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục hàng hóa chi tiết”.	42	cái
4	Bộ định tuyến loại 1 (Router gateway loại 1 (RG1))	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục hàng hóa chi tiết”.	27	cái
5	Bộ định tuyến loại 2 (Router gateway loại 2 (RG2))	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục hàng hóa chi tiết”.	9	cái
6	Bộ định tuyến loại 3 (Router gateway loại 3 (RG3))	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục hàng hóa chi tiết”.	2	cái
7	Bộ quản lý điều khiển không dây (Wireless Controller Gateway)	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục hàng hóa chi tiết”.	2	cái
8	Cáp mạng Cat6 UTP 4 pair	Mô tả cụ thể tại Phụ lục “Danh mục	11.726	m

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/khối lượng	Đơn vị tính
	23awg	hàng hóa chi tiết".		
9	Hạt mạng RJ45 Cat6 UTP	Mô tả cụ thể tại Phụ lục "Danh mục hàng hóa chi tiết".	600	hạt
10	Ống ruột gà bảo hộ dây cáp mạng D20	Mô tả cụ thể tại Phụ lục "Danh mục hàng hóa chi tiết".	11.000	m
II	DỊCH VỤ LẮP ĐẶT			
1	Thi công kéo dây cáp mạng LAN wifi	Mô tả cụ thể tại Phụ lục "Danh mục hàng hóa chi tiết".	11.726	m
2	Thi công lắp đặt, cấu hình thiết bị phát sóng (Access Point Wifi)	Mô tả cụ thể tại Phụ lục "Danh mục hàng hóa chi tiết".	80	Cái
3	Lắp đặt, cấu hình thiết bị phát sóng (Access Point Wifi)	Mô tả cụ thể tại Phụ lục "Danh mục hàng hóa chi tiết".	218	Cái
4	Cấu hình tích hợp mạng Core, Access trunking, System	Mô tả cụ thể tại Phụ lục "Danh mục hàng hóa chi tiết".	1	Trọn gói

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản hàng hóa/vật tư

Mô tả cụ thể tại Phụ lục "Danh mục hàng hóa chi tiết"

3. Thời gian giao hàng dự kiến:


Giao hàng và lắp đặt trong vòng 4 tháng.

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Không thực hiện tạm ứng hợp đồng, thanh toán hợp đồng theo từng đợt kèm biên bản nghiệm thu mỗi khu vực lắp đặt.

5. Các thông tin khác (nếu có).

- Đính kèm bảng danh mục hàng hóa chi tiết
- Bản vẽ sơ đồ cáp mạng và bố trí thiết bị

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: QT 

KT. GIÁM ĐỐC 
PHÓ GIÁM ĐỐC



Lâm Việt Trung

DANH MỤC HÀNG HÓA CHI TIẾT

(Đính kèm yêu cầu báo giá ngày 24 tháng 5 năm 2024)

STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
1	Wifi Công suất phát loại 1	Thiết bị phát sóng Wifi - Công suất phát loại 1 Thiết bị phát sóng Wifi đơn không bao gồm nguồn cấp. Chi tiết (descriptions): Kiểu lắp đặt: Trong nhà, gắn trần Tiêu chuẩn: IEEE802.11 ac/n/g/b/a - MU-MIMO Tốc độ không dây: Tối thiểu: 2.4GHz: 300 Mbps; 5GHz: 850 Mbps" Độ rộng băng thông: 20-MHz, 40-MHz và 80-MHz Độ lợi (độ nhạy)ăng-ten : 2.4GHz 3 dBi; 5GHz 4 dBi Khả năng Roaming nhanh: tiên xác thực (Pre-Authen), bộ nhớ tạm PMK và giao thức 802.11r/k/v Quản lý truy cập: L2-isolation/ Lọc MAC (filtering) Tối ưu sóng Wireless: WiFi AP planning ; nhận diện hội tụ WiFi (coverage detection) ; Quản lý tình trạng Wireless (health management) Công mạng tối thiểu (NIC Port): 1 x 10/100/1000M LAN; Nguồn : DC +12V 1A; PoE (802.3af) Tính năng bảo mật: Kiểu xác thực: WPA/WPA2-Enterprise/ EAP/ IEEE 802.1X/ RADIUS authentication Mã hóa: WEP/WPA/WPA2-PSK/WPA3 Các chế độ quản lý: hỗ trợ các chế độ - Quản lý tập trung trên Cloud. - Quản trị Stand-alone, - Quản trị qua hệ thống điều khiển nội bộ (Private Controller) Dịch vụ bảo hành phân cứng và hỗ trợ kỹ thuật của hãng sản xuất ≥ 3 năm, 1 đời 1 trong năm đầu tiên; Dịch vụ Hotline hỗ trợ kỹ thuật 24/7 bằng tiếng Việt. Cấp hàng 6-8 tuần	Cái	197		
2	Wifi Công suất phát loại 2	Thiết bị phát sóng Wifi - Công suất phát loại 2 Thiết bị phát sóng Wifi đơn không bao gồm nguồn cấp Chi tiết (descriptions): Kiểu lắp đặt: Trong nhà, gắn trần	Cái	21		

STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
3	<p>Thiết bị chuyển mạch PoE 8 port (Switch PoE8 port)</p> <p>QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC</p> <p>Tiêu chuẩn: IEEE802.11 ax/ac/n/g/b/a - MU-MIMO Băng tần : 2.4 GHz: 2.412 đến 2.462 GHz; 5 GHz: 5.15 đến 5.35 GHz Tốc độ truyền sóng không dây: Tối thiểu: 2.4GHz: 1100 Mbps; 5GHz: 2200 Mbps Độ rộng băng thông: 20-, 40-, 80- và 160-MHz Ăng-ten: Kiểu Ăng-ten: 4x4 Ăng-ten thông minh Độ lợi (độ nhạy) Ăng-ten 2,4GHz: 3dBi; 5GHz: 5.8 dBi Khả năng Roaming nhanh: tiên xác thực (Pre-Authen), bộ nhớ tạm PMK và giao thức 802.11 k/v/r Quản lý truy cập: L2-isolation/Lọc MAC (filtering) Tối ưu sóng Wireless: WiFi AP planning ; nhận diện hội tụ WiFi (coverage detection) ; Quản lý tình trạng Wireless (health management) Cổng mạng tối thiểu (NIC Port): 1 x 1/2.5/5 Gbps Ethernet (PoE port); 1 x 1 Gbps Ethernet; Nguồn: 12V DC ; 802.3BT POE (hỗ trợ công suất lên tới: 31W); Tính năng bảo mật: Kiểu xác thực: WPA/WPA2-Enterprise/ EAP/ IEEE 802.1X/ RADIUS authentication Mã hóa: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3) Các chế độ quản lý: hỗ trợ các chế độ - Quản lý tập trung trên Cloud. - Quản trị Stand-alone, - Quản trị qua hệ thống điều khiển nội bộ (Private Controller) Dịch vụ bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật của hãng sản xuất ≥ 3 năm, 1 đời 1 trong năm đầu tiên; Dịch vụ Hotline hỗ trợ kỹ thuật 24/7 bằng tiếng Việt. Cấp hàng 6-8 tuần</p>	Cái	42		
	<p>Thiết bị chuyển mạch PoE 8 port (Switch PoE8 port)</p> <p>Chi tiết (Description): Tổng số cổng tối thiểu : 12 Cổng Ethernet 100/1000 Mbps: 10; Cổng Gigabit SFP: 2 Số cổng PoE tối thiểu: tối thiểu 8 cổng PoE Tổng công suất cấp nguồn PoE: Tối thiểu (watt): tối thiểu 130 watt Chuẩn cấp nguồn PoE : 802.3at Thông lượng chuyển mạch (Switching capacity) (Gbps): tối thiểu 24 Gbps Tốc độ chuyển tiếp gói tin (Forwarding rate) (Mpps): Tối thiểu 17 Mpps Bộ nhớ đệm gói tin (Packet buffer) (byte): Tối thiểu 500K</p>				

STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
4	Bộ định tuyến loại 1 (Router gateway loại 1 (RG1))	<p>Thiết bị Router gateway - Công suất loại 1</p> <p>Chi tiết (descriptions):</p> <p>Thông lượng Firewall Gateway (SPI) tối thiểu: 3.000 (Mbps)</p> <p>Thông lượng VPN: Tối thiểu 750 (Mbps)</p> <p>Thông lượng IPS: Tối thiểu 1.500 (Mbps)</p> <p>Số phiên tối đa: Tối thiểu 300.000.</p> <p>Số lượng kết nối IPsec VPN tối thiểu: 50</p> <p>Số lượng VLAN interface: tối thiểu 16</p> <p>Không cần quạt tản nhiệt: có</p> <p>Nguồn cấp hỗ trợ: 12 V DC, tối đa 2A</p> <p>Cổng kết nối: Tối thiểu 8x RJ45; 1x USB 3.0; 1x cổng console"</p> <p>Tính năng Network: Hỗ trợ Ethernet và PPPoE; Hỗ trợ PAT và NAT; Hỗ trợ Dynamic DNS</p> <p>Tính năng IPsec VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ mã hóa: DES,3DES,AES (256-bit) - Hỗ trợ xác thực: MD5,SHA1,SHA2 (512-bit) - Hỗ trợ PSK và PKI (X.509) - Hỗ trợ Dead Peer Detection (DPD) and relay detection - Hỗ trợ kết nối qua các hệ điều hành Windows, IOS/macOS và Android" <p>Tính năng Authentication:</p>	Cái	27		



STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
5	Bộ định tuyến loại 2 (Router gateway loại 2 (RG2))	<p>Router gateway- Công suất loại 2</p> <p>Chi tiết (descriptions):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông lượng Firewall Gateway (SPI) tối thiểu: 5.000 (Mbps) - Thông lượng VPN: Tối thiểu 1.200 (Mbps) - Thông lượng IPS (Mbps): Tối thiểu 2.000 (Mbps) - Số phiên tối đa: Tối thiểu 600.000. - Số lượng kết nối IPsec VPN tối thiểu: 100 - Số lượng VLAN interface: tối thiểu 32 - Không cần quạt tản nhiệt: có - Nguồn cấp hỗ trợ: 12 V DC, tối đa 2A - Cổng kết nối: Tối thiểu 2 x 2.5GBe Ethernet; 6 x 1GBe Ethernet <p>Tính năng IPSec VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ mã hóa: DES,3DES,AES (256-bit) - Hỗ trợ xác thực: MD5,SHA1,SHA2 (512-bit) - Hỗ trợ PSK và PKI (X.509) - Hỗ trợ Dead Peer Detection (DPD) and relay detection - Hỗ trợ kết nối qua các hệ điều hành Windows, IOS/macOS và Android" <p>Tính năng Authentication:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ xác thực 2 yếu tố: Google Authenticator ; - Xác thực với cơ sở dữ liệu người dùng bên ngoài - Xác thực với cơ sở dữ liệu người dùng bên ngoài - Tính năng Geo Enforcer Có khả năng chặn địa chỉ IP theo khu vực địa lí - Tiêu chuẩn an toàn (Safety): LVD (EN62368-1); BSMI hoặc tương đương - Dịch vụ bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật của hãng sản xuất ≥ 3 năm, 1 đổi 1 trong năm đầu tiên <p>Dịch vụ Hotline hỗ trợ kỹ thuật tiếng Việt 24/7. Cấp hàng 6-8 tuần</p>	Cái	9		
6	Bộ định tuyến loại 3 (Router gateway loại 3 (RG3))	<p>Router gateway - Công suất loại 3</p> <p>Chi tiết (descriptions):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thông lượng Firewall Gateway (SPI) tối thiểu: 10.000 (Mbps) - Thông lượng VPN: Tối thiểu 2.000 (Mbps) 	Cái	2		

STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
7	Bộ quản lý điều khiển không dây (Wireless Controller Gateway)	<p>QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC</p> <p>Thông lượng IPS : Tối thiểu 3.500 (Mbps) Số phiên tối đa: Tối thiểu 1.000.000 Số lượng kết nối IPsec VPN tối thiểu: 300 Số lượng VLAN interface: tối thiểu : 64 Nguồn cấp hỗ trợ: 19V DC Công kết nối: Tối thiểu 2 x 2.5GbE Ethernet; 8 x 1GbE Ethernet; Console port: 1; USB port: 1 Tính năng IPsec VPN: - Hỗ trợ mã hóa: DES,3DES,AES (256-bit) - Hỗ trợ xác thực: MD5,SHA1,SHA2 (512-bit) - Hỗ trợ PSK và PKI (X.509) - Hỗ trợ Dead Peer Detection (DPD) and relay detection - Hỗ trợ kết nối qua các hệ điều hành Windows, IOS/macOS và Android"</p> <p>Tính năng Authentication: - Hỗ trợ xác thực 2 yếu tố: Google Authenticator ; - Xác thực với cơ sở dữ liệu người dùng bên ngoài - Tính năng Geo Enforcer Có khả năng chặn địa chỉ IP theo khu vực địa lí Tiêu chuẩn an toàn (Safety): LVD (EN62368-1); BSMI hoặc tương đương Dịch vụ bảo hành phân cứng và hỗ trợ kỹ thuật của hãng sản xuất \geq 3 năm, 1 đời 1 trong năm đầu tiên Dịch vụ Hotline hỗ trợ kỹ thuật tiếng Việt 24/7. Cấp hàng 6-8 tuần</p> <p>Wireless Controller Gateway</p> <p>Chi tiết (descriptions): Thông lượng Firewall: Tối thiểu 8,000 Mbps Thông lượng VPN: Tối thiểu 1,500 Mbps Thông lượng IPS: Tối thiểu 2,700 Mbps Số phiên tối đa: Tối thiểu 2,000,000 Số lượng IPsec VPN Users kết nối đồng thời: Tối thiểu 300 user Công VLAN: Tối thiểu 128 Nguồn cấp hỗ trợ: 100 - 240 V AC, 50/60 Hz, 2.5 A max Công kết nối: Tối thiểu: 2 cổng SFP; 12x cổng GE RJ45; 2x cổng USB 3.0; 1x cổng console" Tính năng IPsec VPN: - Hỗ trợ mã hóa: DES,3DES,AES (256-bit) - Hỗ trợ xác thực: MD5,SHA1,SHA2 (512-bit) - Hỗ trợ chứng chỉ PSK và PKI (X.509)</p>	Cái	2		

STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
8	Cáp mạng Cat6 UTP 4 pair 23awg	<p>QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ chuyển đổi dự phòng VPN (high availability) - Hỗ trợ GRE,NAT,L2TP qua Ipsec - Hỗ trợ 2FA Email/SMS - Hỗ trợ 2FA Google Authenticator - Hỗ trợ kết nối qua các hệ điều hành Windows, iOS/macOS và Android" <p>Tính năng SSL VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ Windows và macOS - Hỗ trợ đầy đủ chế độ tunnel - Hỗ trợ xác thực 2 yếu tố <p>Tính năng Authentication:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ xác thực 2 yếu tố: Google Authenticator, SMS/Email - Hỗ trợ liên kết địa chỉ IP-MAC - Hỗ trợ SSO (Single Sign-On) - Hỗ trợ xác thực chuẩn IEEE 802.1x <ul style="list-style-type: none"> - Xác thực dữ liệu người dùng bên ngoài qua: Microsoft Windows Active Directory, RADIUS, LDAP - Xác thực dữ liệu người dùng bên ngoài qua: Microsoft Windows Active Directory, RADIUS, LDAP <p>Tính sẵn sàng: Active-Passive</p> <p>Tiêu chuẩn an toàn (Safety): LVD (EN60950-1); BSMI</p> <p>Bản quyền phần mềm và dịch vụ bảo mật đi kèm: IPS, Application Control, Web Filtering, Anti-Malware, Email Security, Sandboxing, Reputation Filter, Secure Wifi, Secure Report, Security Profile Sync, thời hạn 1 năm</p> <p>Dịch vụ bảo hành phần cứng và hỗ trợ kỹ thuật của hãng sản xuất ≥ 3 năm, 1 đổi 1 trong năm đầu tiên</p> <p>Dịch vụ Hotline hỗ trợ kỹ thuật 24/7 bằng tiếng Việt. Cấp hàng 6-8 tuần</p>	m	11.726		
9	Hạt mạng RJ45 Cat6 UTP	<p>Hạt mạng RJ45 Cat6 UTP (loại 3 mảnh)</p> <p>Category 6 Modular Plug, RJ45, Solid, 8 chân, lõi 5.7 – 7.0 mm</p> <p>Chi tiết (descriptions):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Phosphor Bronze, chân tiếp xúc xi mạ vàng, vỏ nhựa thủy tinh (Glass filled polycarbonat) bọc chống nhiễu bằng thép không gỉ mạ Niken. 	Hạt	600		

STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
10	Ống ruột gà bảo hộ dây cáp mạng D20	Ống ruột gà bảo hộ dây cáp mạng D20 loại chống cháy	m	11.000		
II	DỊCH VỤ LẮP ĐẶT					
1	Thi công kéo dây cáp mạng LAN wifi	<p>Nhân công kéo rài cáp CAT6 mạng LAN wifi thả trần (bao gồm cả luôn dây cáp vào ống bảo hộ) và bấm node mạng</p> <p>Yêu cầu thi công theo khung giờ và điều kiện thi công nghiêm ngặt, thông nhất trước với khoa phòng, ngoài giờ hành chính.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thi công kéo cáp mạng đi trên trần hiện hữu về tập điểm (theo thực tế mặt bằng). - Lắp đặt đầu nối Outlet, nhảy dây mạng trong tủ, nhảy dây mạng ngoài khu vực hành lang. - Đánh nhãn cáp, sơ đồ layout <p>Thi công hoàn chỉnh bao gồm : Bảo hành hỗ trợ kỹ thuật vận hành 12 tháng sau triển khai</p>	m	11.726		
2	Thi công lắp đặt, cấu hình thiết bị phát sóng (Access Point Wifi)	<p>Nhân công lắp đặt đầu nối thiết lập hệ thống Switch trong tủ Rack</p> <p>Yêu cầu thi công theo khung giờ và điều kiện thi công nghiêm ngặt, thông nhất trước với khoa phòng, ngoài giờ hành chính.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt, đầu nối hoàn chỉnh khởi động vận hành thiết bị - Cấu hình kết nối Controller tập trung. - Bao gồm vật tư phụ kiện lắp đặt. - Hỗ trợ bảo hành tận nơi vận hành hệ thống 12 tháng 	Cái	80		
3	Lắp đặt, cấu hình thiết bị phát sóng (Access Point Wifi)	<p>Nhân công lắp đặt cấu hình Wifi quản trị tập trung</p> <p>Yêu cầu thi công theo khung giờ và điều kiện thi công nghiêm ngặt, thông nhất trước với khoa phòng, ngoài giờ hành chính.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt, đầu nối hoàn chỉnh khởi động vận hành thiết bị - Cấu hình kết nối Controller tập trung. - Bao gồm vật tư phụ kiện lắp đặt. - Hỗ trợ bảo hành tận nơi vận hành hệ thống 12 tháng 	Cái	218		
4	Cấu hình tích hợp mạng Core, Access trunking, System	<p>Nhân công triển khai đầu nối tích hợp hệ thống mạng Access LAN, Core Switch, Gateway, Network, hệ thống Server hiện hữu, hệ thống giám sát bảo mật LAN wifi</p> <p>Triển khai ngoài khung giờ hành chính, đảm bảo điều kiện thi công nghiêm ngặt, thông nhất trước khi thực hiện triển khai.</p>	Trọng gói	1		

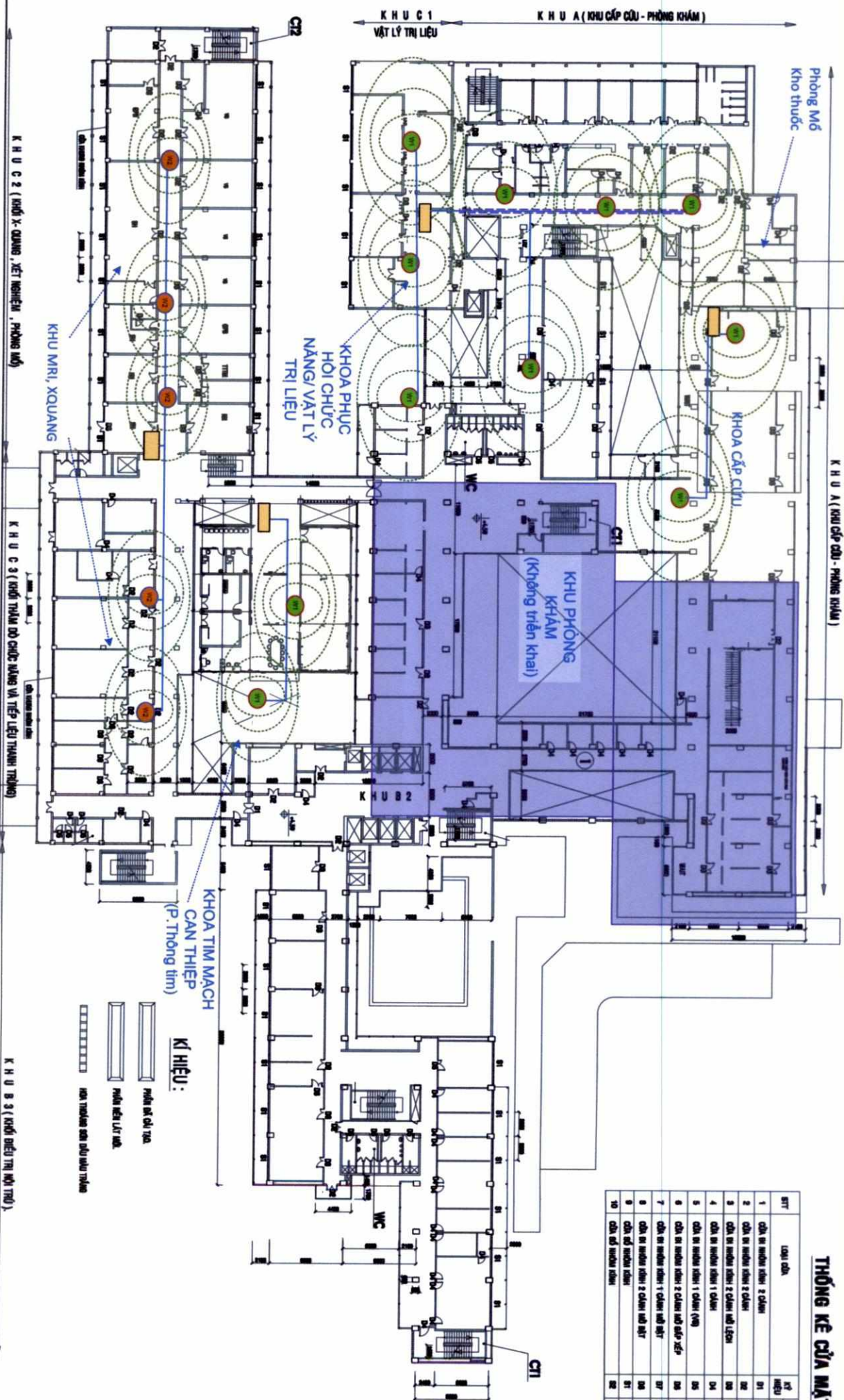
STT	TÊN HÀNG HÓA/DỊCH VỤ	QUY CÁCH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT, MÔ TẢ CÔNG VIỆC	ĐVT	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
		<ul style="list-style-type: none"> - Lắp đặt đầu nối tích hợp hệ thống mạng LAN wifi vào mạng LAN hiện - Cấu hình tích hợp hệ thống Core Switching hiện hữu - Cấu hình tích hợp hệ thống Gateway hiện hữu - Cấu hình tích hợp hệ thống Server system và dịch vụ nội bộ hiện hữu - Cấu hình bảo mật tăng cường LAN access cho Wifi - Cấu hình hệ thống giám mạng sát cảnh báo cho hệ thống LAN wifi 				

Yêu cầu về đảm bảo tính năng chung

- **Yêu cầu về kỹ thuật sử dụng thiết bị WIFI:** công nghệ Wifi 6/AC
 - **Yêu cầu về hiệu năng phát sóng và vùng phủ sóng:**
 - + Tốc độ sóng Wifi mỗi điểm phát: 866Mbps với sóng 5 GHz và 300Mbps với sóng 2.4 GHz
 - + Vùng phủ sóng đảm bảo hiệu năng ổn định cho các khu vực bố trí trên mặt bằng bản vẽ đều ổn định với Hơn 90% vùng phủ kết nối sóng ở mức độ Tốt: -50db đến -65db;
 - + Hơn 95% vùng phủ sóng có mức độ kết nối Trung bình: đạt từ -65db đến -70db, đảm bảo các thiết bị mobility duy trì kết nối ổn định và liên tục
 - **Năng lực kết nối toàn hệ thống trung bình:** đảm bảo tỷ lệ duy trì kết nối tốt cho 2,500 đến 3,000 cán bộ công nhân viên sử dụng đồng thời
 - **Khả năng Roaming sóng trong khu:** đảm bảo các thiết bị iPad, Tablet đang kết nối sóng wifi di chuyển trong vùng phủ sóng của khu được duy trì kết nối mạng liên tục
 - **Chủ động quy hoạch cáp phát địa chỉ:**
 - Hệ thống Wifi mới quy hoạch dây địa chỉ IP Wifi độc lập, không sử dụng tài nguyên IP mạng LAN hiện hữu của bệnh viện
 - Yêu cầu cấp phát 40-50 địa chỉ IP cố định cho các thiết bị Router và Gateway để định tuyến thông qua mạng LAN giữa các khu nội bộ
- Link load file: https://drive.google.com/drive/folders/1JLAPj_D7IIVJS9IKMMGb376bArRZCEI?usp=sharing

THÔNG KÊ CỬA MẬT

STT	Loại cửa	Vị trí	Mô tả
1	Cửa 01	01	Cửa 01 phòng khám 2 tầng
2	Cửa 02	02	Cửa 02 phòng khám 2 tầng
3	Cửa 03	03	Cửa 03 phòng khám 2 tầng và tầng 1
4	Cửa 04	04	Cửa 04 phòng khám 1 tầng
5	Cửa 05	05	Cửa 05 phòng khám 1 tầng (05)
6	Cửa 06	06	Cửa 06 phòng khám 2 tầng và tầng 1
7	Cửa 07	07	Cửa 07 phòng khám 1 tầng và tầng 1
8	Cửa 08	08	Cửa 08 phòng khám 2 tầng và tầng 1
9	Cửa 09	09	Cửa 09 phòng khám
10	Cửa 10	10	Cửa 10 phòng khám



BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU NHÀ B - TRỆT

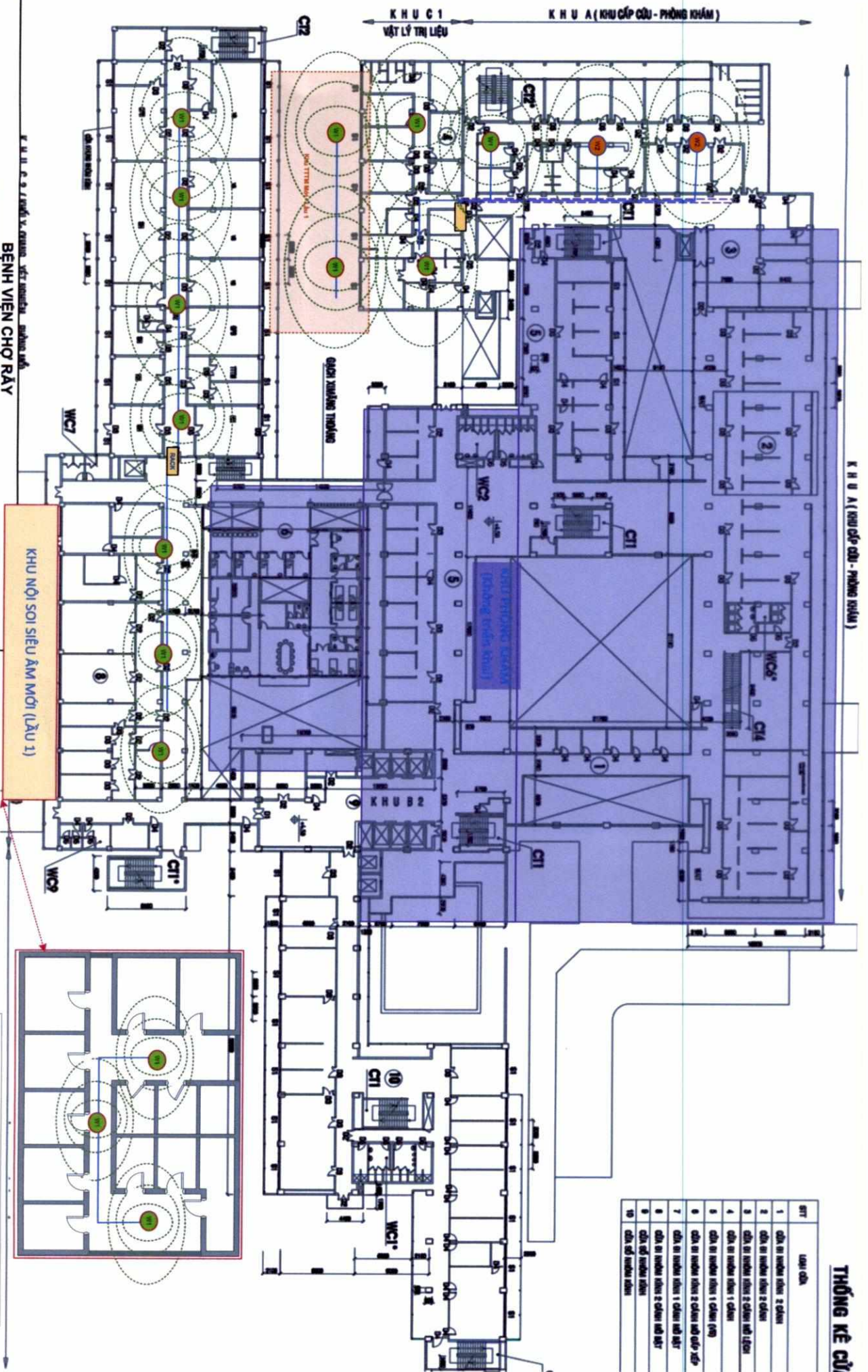
- Khởi kiện:**
- Access point: 16 Wifi (1 W1, 5 W2)
 - Line mạng: 16 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 760 mét
 - Trần bê tông thô, mạng cáp trunking
 - Ngày cấp nhất:/2023

Ghi chú:

- W1: Vị trí Wifi bố trí mới - Công suất phát loại 1
- W2: Vị trí Wifi bố trí mới - Công suất phát loại 2
- WH: Vị trí Wifi hiện hữu
- Đường mạng cấp trunking trên trần
- Đường cáp mạng
- Rack/TT
- Tủ Rack TT

THÔNG KÊ CỤ

STT	Loại cửa
1	Cửa đi ra ngoài phòng 2 phòng
2	Cửa đi ra ngoài phòng 2 phòng
3	Cửa đi ra ngoài phòng 2 phòng và 1 phòng
4	Cửa đi ra ngoài phòng 1 phòng
5	Cửa đi ra ngoài phòng 1 phòng (10)
6	Cửa đi ra ngoài phòng 2 phòng và 1 phòng cấp
7	Cửa đi ra ngoài phòng 1 phòng và 1 phòng
8	Cửa đi ra ngoài phòng 2 phòng và 1 phòng
9	Cửa đi ra ngoài phòng
10	Cửa đi ra ngoài phòng

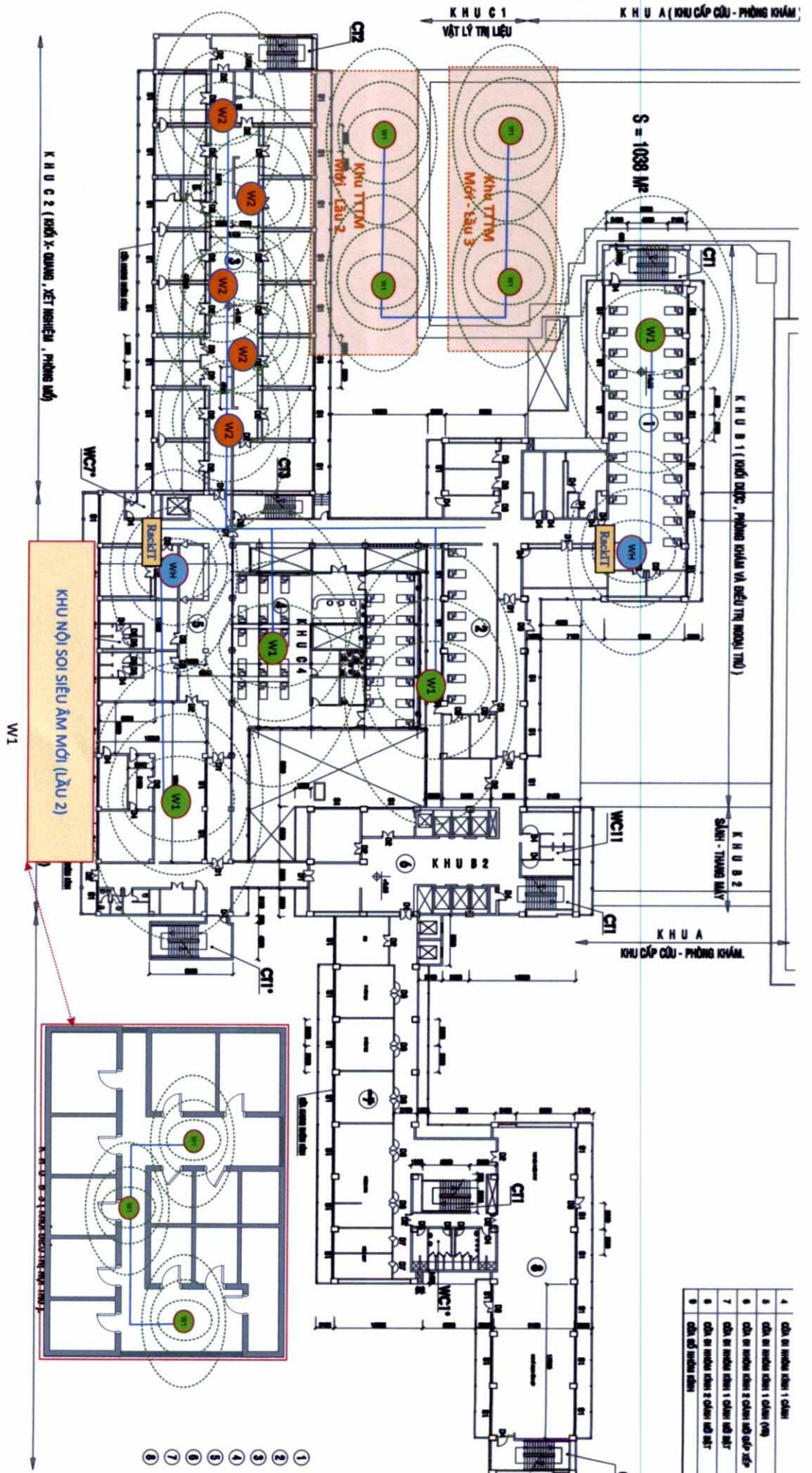


BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
 KHU NHÀ B - LẦU 1

Khối lượng:
 - Access point: 17 Wifi (15 W1, 2 W2)
 - Line mạng: 17 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 970 mét
 Ngày cấp nhất: .../.../2023

Ghi chú:

- W1: Vị trí Wifi bố trí mới - Công suất phát loại 1
- W2: Vị trí Wifi bố trí mới - Công suất phát loại 2
- WH: Vị trí Wifi hiện hữu
- : Đường mạng cáp trung gian trên trần
- : Đường cáp mạng
- : Rack/IT
- : Tủ Rack IT



4	Chỉ vị trí hiện tại 1 camera
5	Chỉ vị trí hiện tại 1 camera (cấp)
6	Chỉ vị trí hiện tại 2 camera lắp đặt cấp
7	Chỉ vị trí hiện tại 1 camera lắp đặt
8	Chỉ vị trí hiện tại 2 camera lắp đặt
9	Chỉ vị trí hiện tại 1 camera

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY

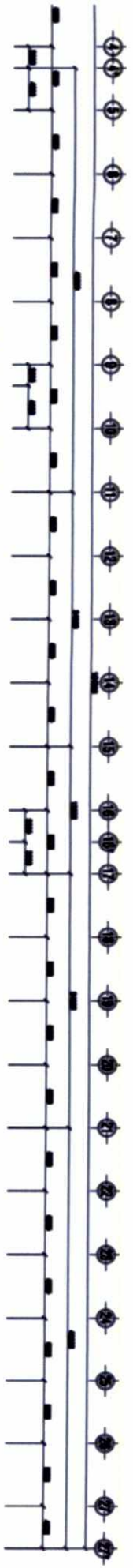
MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU NHÀ B - LẦU 2 + TTTM LẦU 3

- Khối lượng:**
- Access point: 11 W1, 5 W2 + 2 W1 TTTM Lầu 3
 - Line mạng: 16 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 1000 mét
 - Ngày cấp nhất: .../.../2023

Ghi chú:

- W1: Vị trí W1Fi bố trí mới - Công suất phát loại 1
- W2: Vị trí W1Fi bố trí mới - Công suất phát loại 2
- WH: Vị trí W1Fi hiện hữu
- Đường mạng cấp trung tâm trên trần
- Đường cáp mạng
- Tủ Back IT

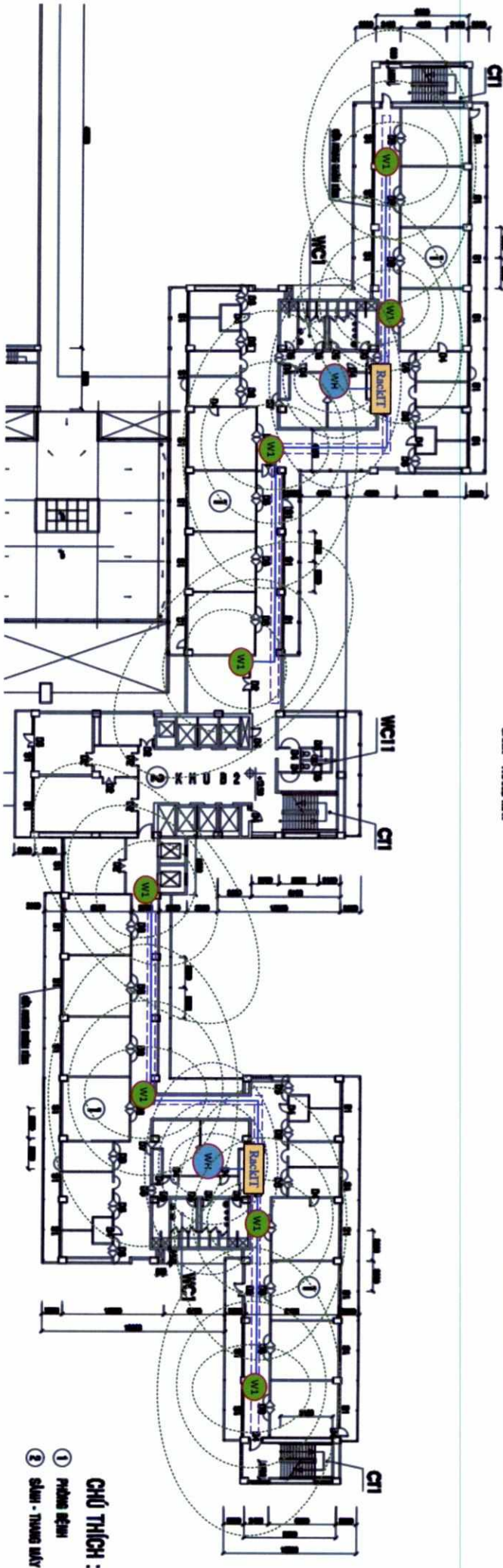
Trang P



K H U 8 1 (KINH DƯỢC, PHẠM KHAI VÀ ĐIỀU TRỊ NỘI THỤ)

K H U 8 2
SÂN - THANG MÁY

K H U 8 3 (KINH ĐIỀU TRỊ NỘI THỤ)



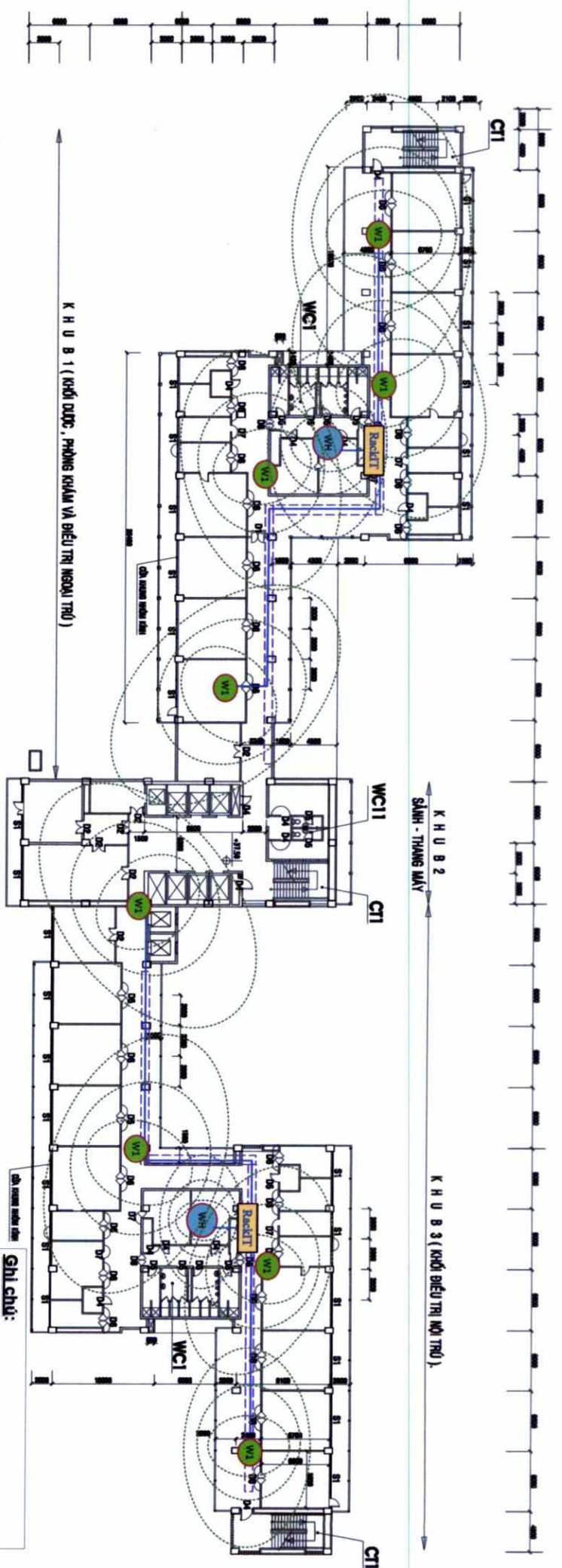
CHỮ THÍCH :

- ① PHÒNG SÂN
- ② SÂN - THANG MÁY

Ghi chú:

- V1 Vị trí WiFi bộ trị mới - Công suất phát loại 1
- V2 Vị trí WiFi bộ trị mới - Công suất phát loại 2
- WH Vị trí WiFi hiện hữu
- Đường mạng cấp trung tâm trên trần
- Đường cấp mạng
- RackIT Tủ Rack IT

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY	
SỞ BỘ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ B1, B3 - LẦU 3 ĐIỀN LẦU 8	
<p>Khối lượng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Access point: 48 W1 (6 x 8 Wifi mới lâu) - Line mạng: 48 line - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 2.400 mét - Trần thạch cao thả tấm Ngày cấp nhất:/2023 	



K H U B 1 (KHỐI ĐƯỢC , PHÒNG KHÁM VÀ BIẾU TRỊ NGOÀI TRỜI)

K H U B 2
SÁNH - THANG MÁY

K H U B 3 (KHỐI BIẾU TRỊ NỘI TRƯ)

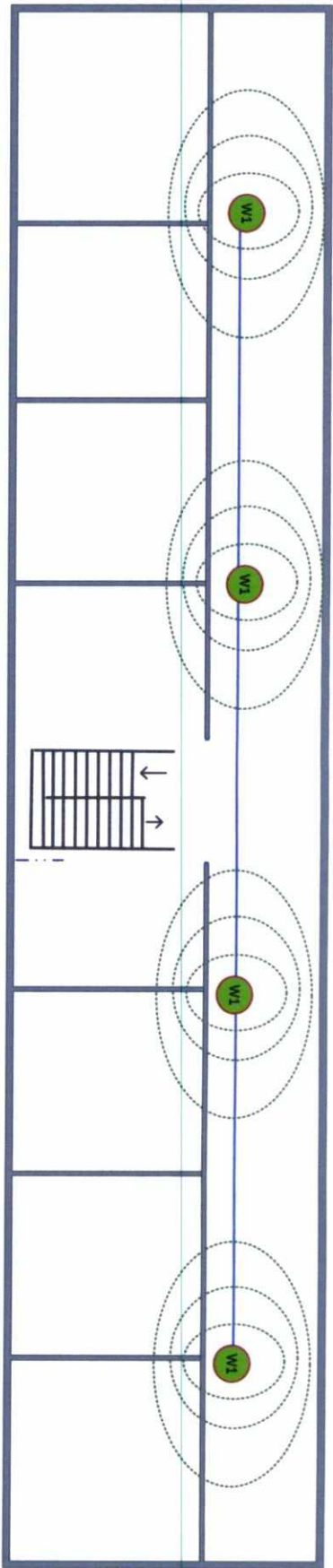
BỆNH VIỆN CHỢ RẨY

**SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU NHÀ B - LẦU 9-10**

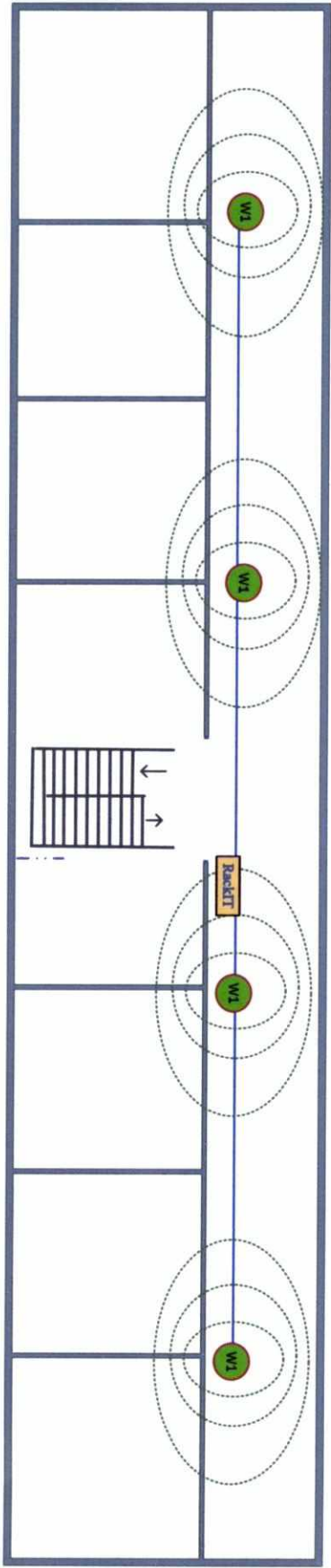
- Khối lượng:**
- Access point: 16 W1 (2 x 8 wifi mỗi lầu)
 - Line mạng: 16 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 800 mét
 - Trần bê tông thô, mạng cáp trunking
 - Ngày cấp nhật: .../.../2023

Ghi chú:

- W1 Vị trí WiFi bố trí mới - Công suất phát loại 1
- W2 Vị trí WiFi bố trí mới - Công suất phát loại 2
- W3 Vị trí WiFi hiện hữu
- Đường mạng cáp trunking trên trần
- Đường cáp mạng
- Rack TT Tủ Rack IT



MẶT BẰNG PHỦ SÓNG WIFI KHU NỘI TIẾT - TẦNG 2



MẶT BẰNG PHỦ SÓNG WIFI KHU NỘI TIẾT - TẦNG 1

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY

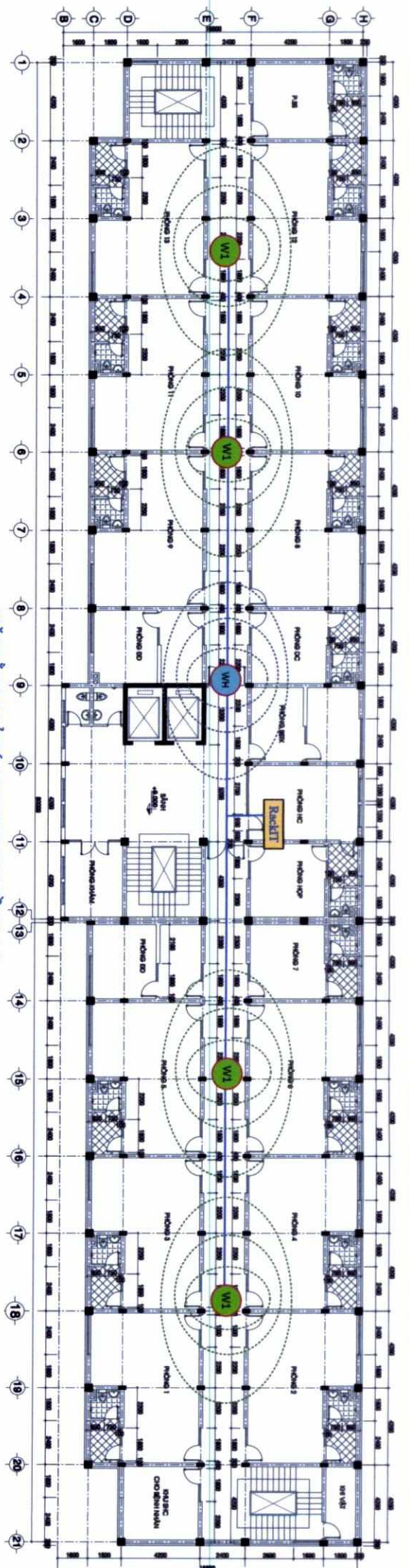
Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

**SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU NỘI TIẾT - TẦNG 1,2**

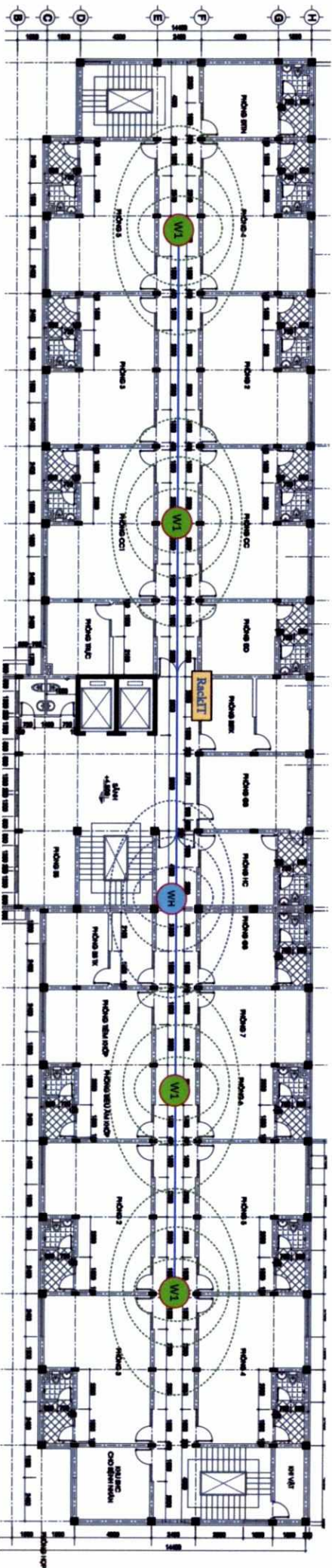
- Ghi chú:**
- W1 Vị trí Wifi bố trí mới - Công suất phát loại 1
 - W2 Vị trí Wifi bố trí mới - Công suất phát loại 2
 - WH Vị trí Wifi hiện hữu
 - Đường mạng cấp trung tâm
 - Đường cấp mạng
 - RackIT Tủ Rack IT

Khối lượng:

- Access point: 8 W1 (2 x 4 Wifi mỗi tầng)
- Line mạng: 8 line
- Tầng chiều dài cáp (ước tính) : 400 mét
- Trần bê tông thô, mạng cấp trunking
- Ngày cấp nhất:/2023



MẶT BẰNG PHỦ SÓNG WIFI KHU E-TẦNG 1,2



MẶT BẰNG PHỦ SÓNG WIFI KHU E-TẦNG TRỆT

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY

Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

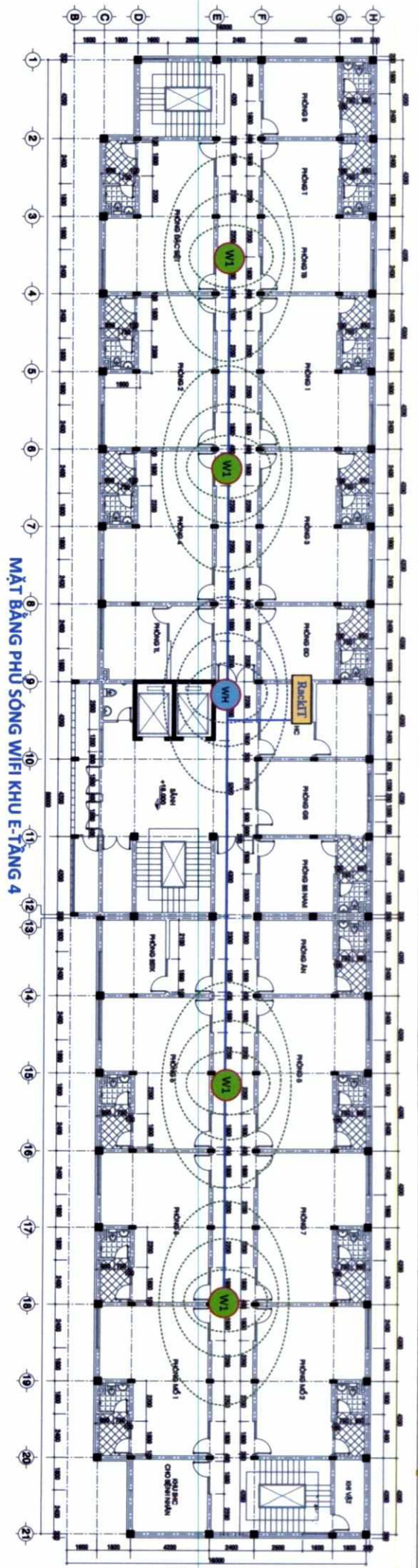
SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ E - TRỆT, LẦU 1,2

- Ghi chú:**
- W1 Vị trí Wifi bổ trợ mới - Công suất phát loại 1
 - W2 Vị trí Wifi bổ trợ mới - Công suất phát loại 2
 - W3 Vị trí Wifi hiện hữu
 - W4 Vị trí Wifi hiện hữu
 - Đường mạng cấp trung tâm trên trần
 - Đường cấp mạng
 - Tủ Rack IT

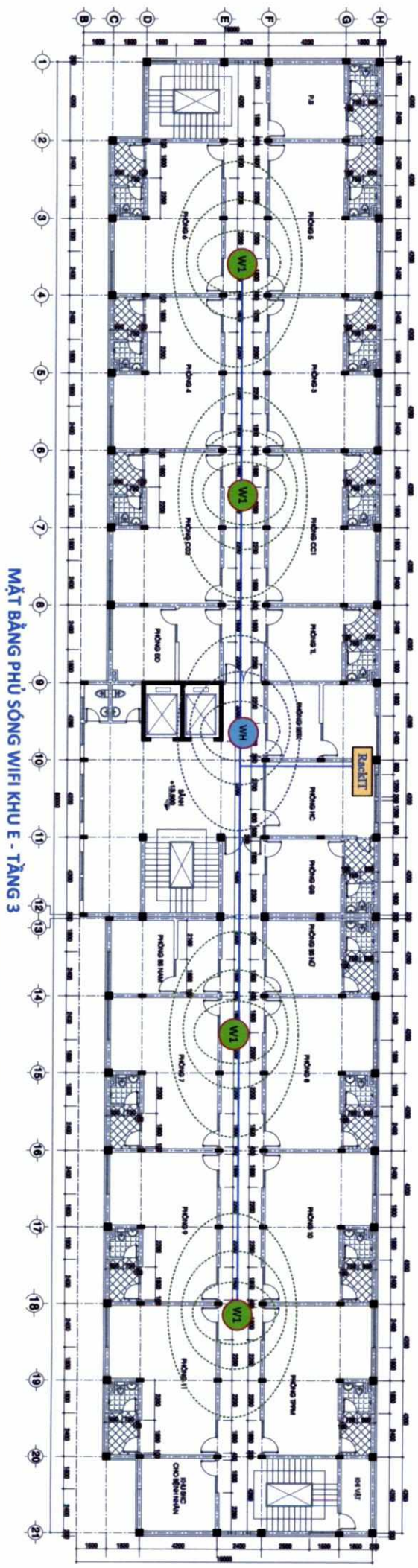
Khối lượng:

- Access point: 12 W1 (3 x 4 Wifi mỗi tầng)
- Line mạng: 12 line
- Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 720 mét
- Trần bê tông thô, mạng cấp trung tâm

Ngày cập nhật: .../.../2023



MẶT BẰNG PHỦ SÓNG WIFI KHU E-TẦNG 4



MẶT BẰNG PHỦ SÓNG WIFI KHU E - TẦNG 3







BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

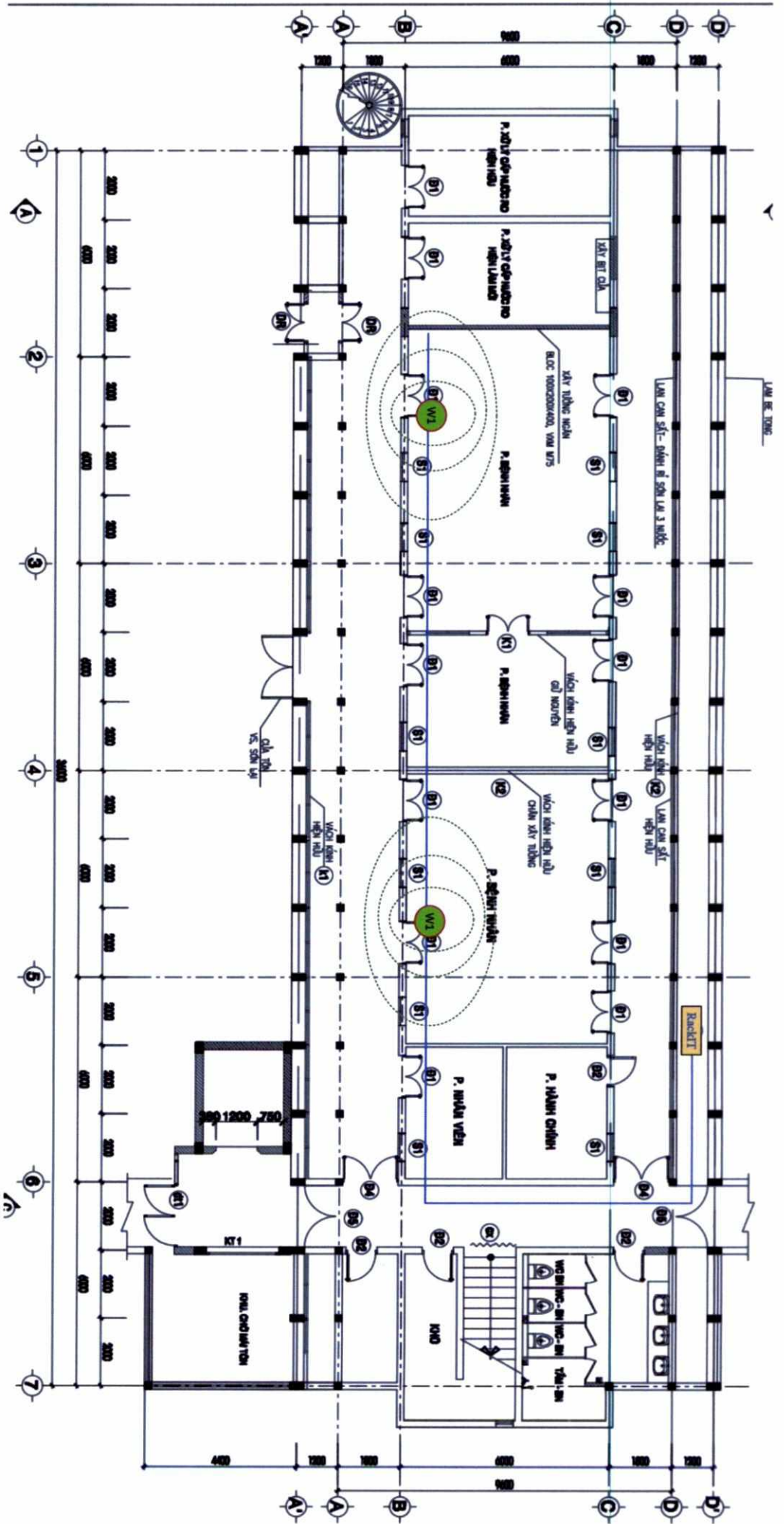
SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ E - TẦNG 3,4

Khối lượng:
 - Access point: 8 W1 (2 x 4 wifi mỗi tầng)
 - Line mạng: 8 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 480 mét
 - Trên bề tông tho, máng cáp trunking

Ngày cấp nhất:/...../2023

Ghi chú:

-  Vị trí WiFi bộ trí mới - Công suất phát loại 1
-  Vị trí WiFi bộ trí mới - Công suất phát loại 2
-  Vị trí WiFi hiện hữu
-  Đường mạng cấp trung tâm trên trần
-  Đường cáp mạng
-  Tủ Rack IT

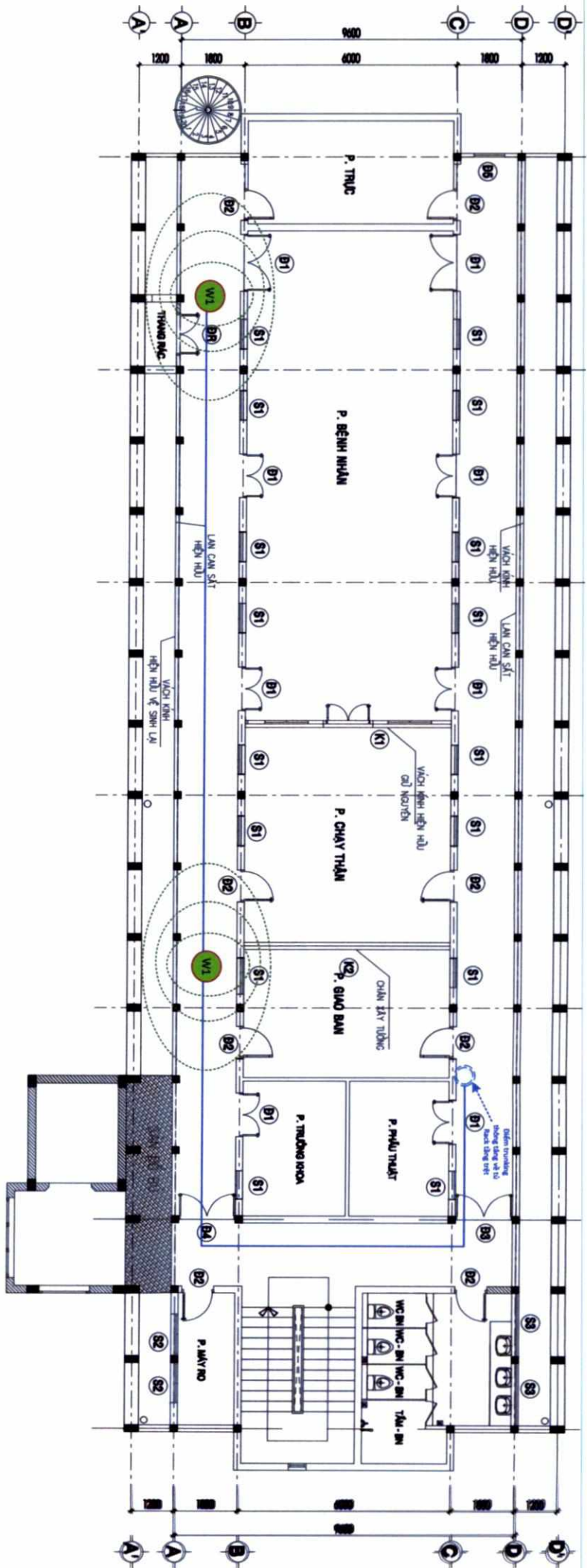


BỆNH VIỆN CHỢ RẨY
Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh
SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU THẦN NHÂN TẠO - TẦNG 1

- Khối lượng:**
- Access point: 2 Wifi loại 1 (W1)
 - Line mạng: 2 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính): 120 mét
- Trần bố tổng thể, mạng cáp trunking
 Ngày cấp nhật: .../.../2023

Ghi chú:

W1 W2 WH	Vị trí Wifi bộ từ mới -- Công suất phát loại 1 Vị trí Wifi bộ từ mới -- Công suất phát loại 2 Vị trí Wifi hiện hữu	Đường mạng cáp trunking trên trần Đường cáp mạng Rack IT Tủ Rack IT
----------------	--	--



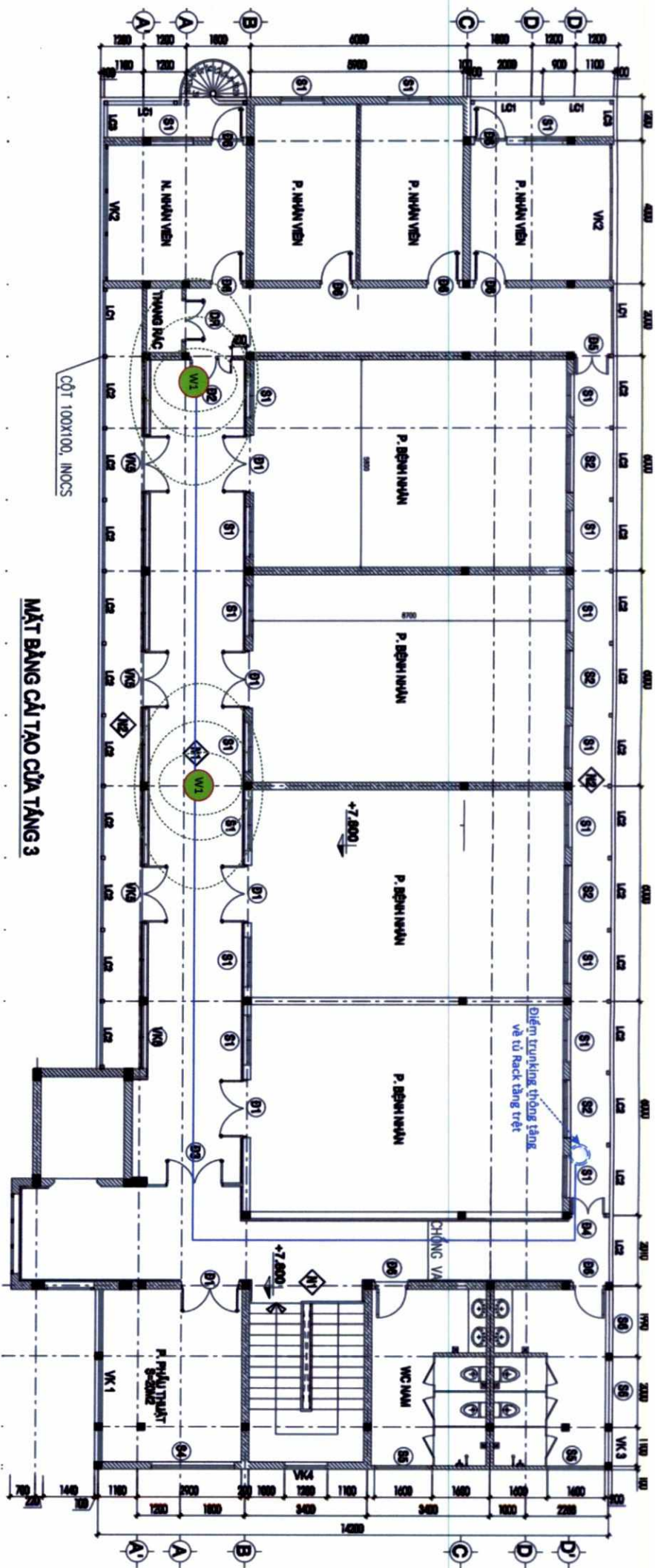
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh
SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU THÂN NHÂN TẠO - TẦNG 2

- Khối lượng:**
- Access point: 2 Wifi loại 1 (W1)
 - Line mạng: 2 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 120 mét
- Trần bê tông thô, màng cáp trungking
 Ngày cập nhật: .../.../2023

Ghi chú:

- W1: Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 1
- W2: Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 2
- W3: Vị trí Wifi hiện hữu

Đường mạng cáp trungking trên trần
 Đường cáp mạng
 Rack/IT Tủ Rack/IT



MẶT BẰNG CẢI TẠO CỬA TẦNG 3

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY

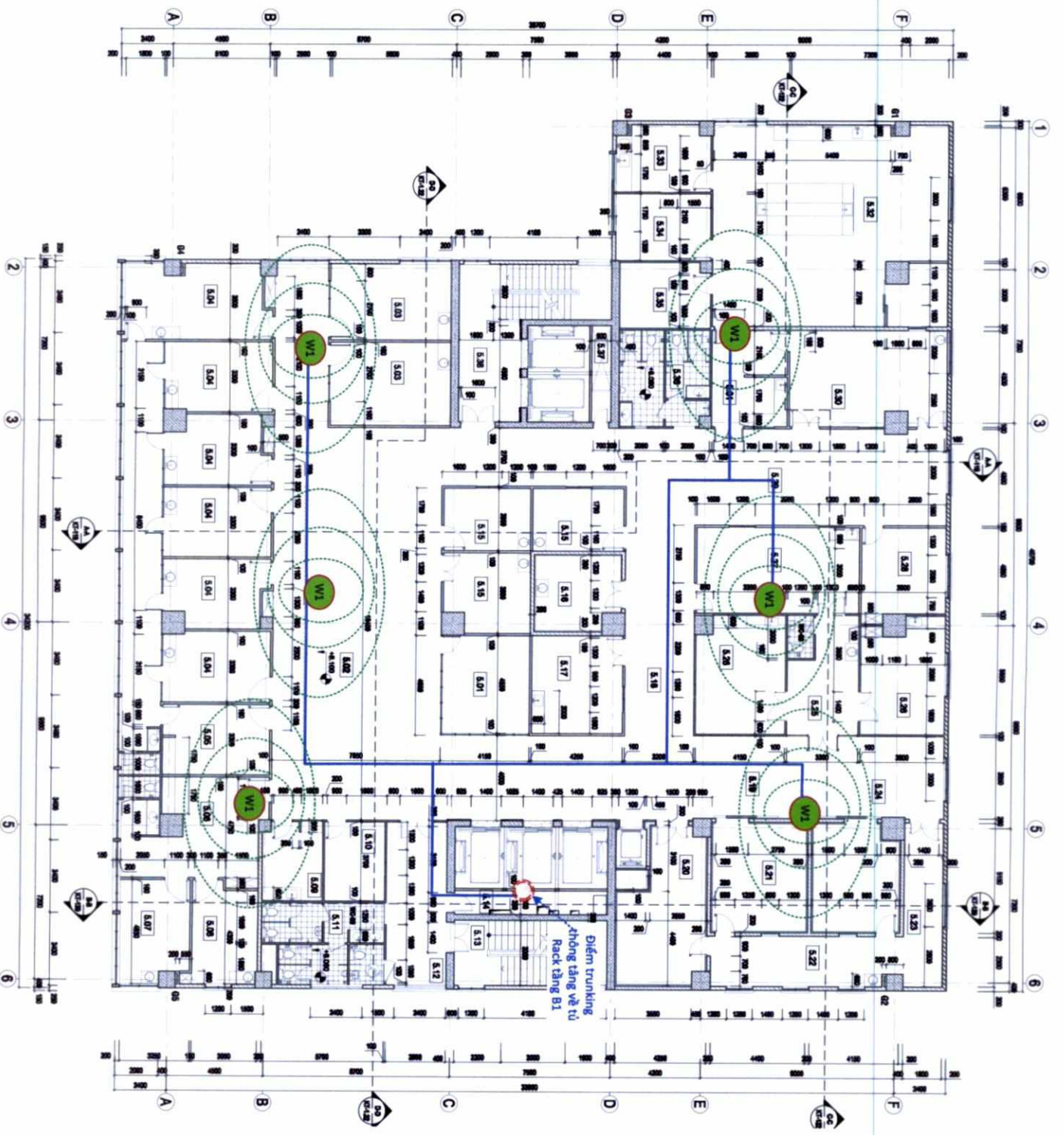
Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

**SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
 KHU THÂN NHÂN TẠO - TẦNG 3**

<p>Khởi sự:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Access point: 2 Wifi loại 1 (W1) - Line mạng: 2 iline - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 120 mét - Trần bê tông thô, màng cáp trungking <p>Ngày cập nhật: .../.../2023</p>	
--	--

Ghi chú:

● W1	Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 1	 	Đường mạng cáp trungking trên trần
● W2	Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 2		Đường cáp mạng
● WH	Vị trí Wifi hiện hữu	 	Tủ Rack IT



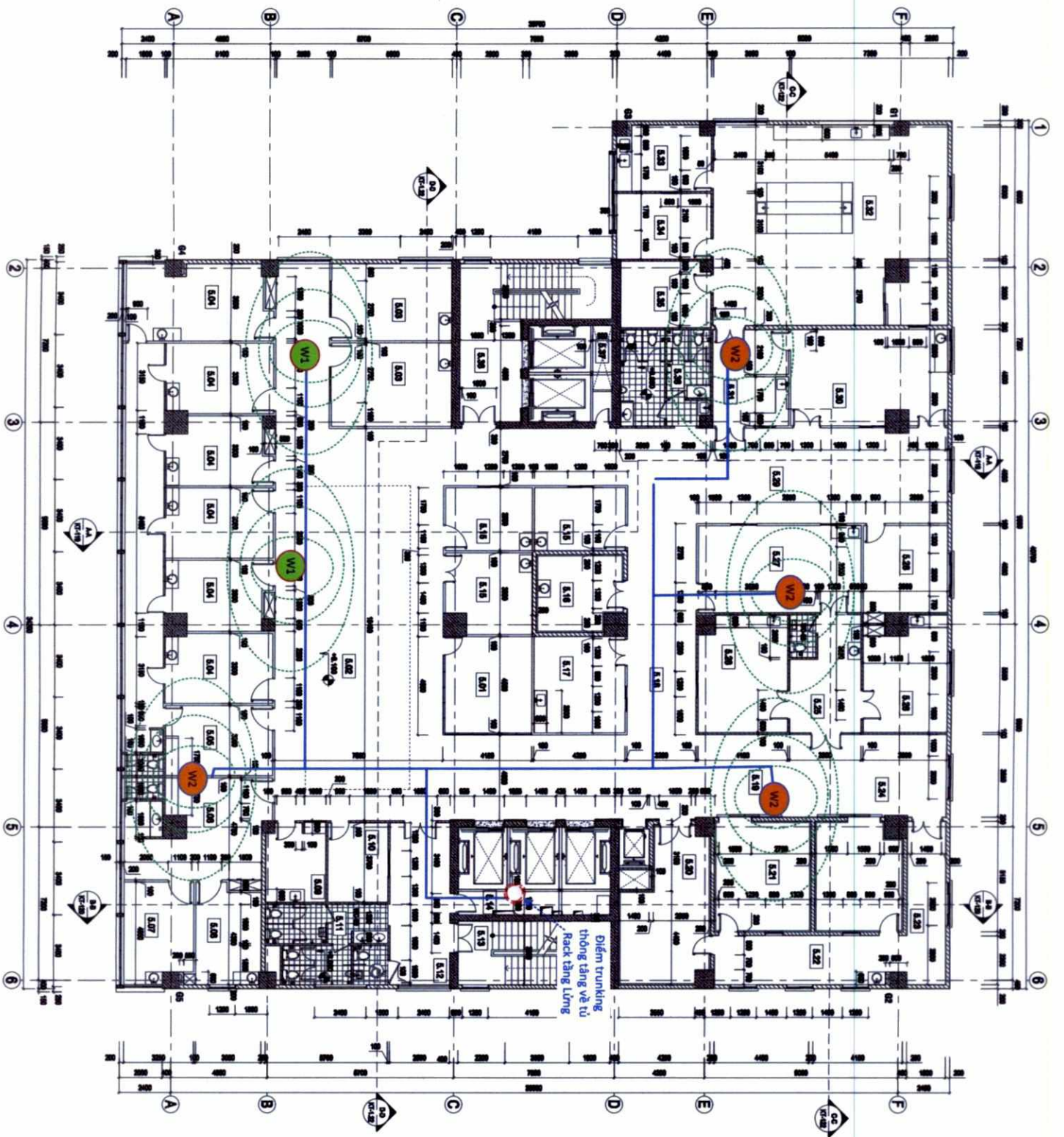
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 Dự án: Triển khai hệ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5,
 Thành phố Hồ Chí Minh

MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU NHÀ D - HẠM B2

Khởi công:
 - 06 thiết bị phát sóng (Access Point) wifi loại W1
 - Số lượng điểm cáp mạng: 06
 - Tổng chiều dài cáp: 420 mét
Nhảy cáp nhất:/...../2023

Ghi chú:

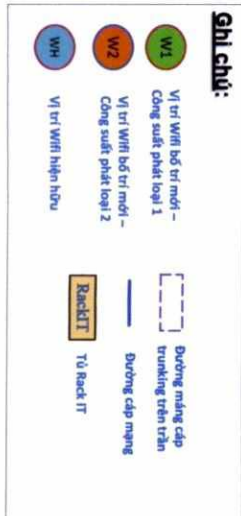
- W1 Vị trí Wifi bộ tư mới - Công suất phát loại 1
- W2 Vị trí Wifi bộ tư mới - Công suất phát loại 2
- WH Vị trí Wifi hiện hữu
- Đường mạng cáp trung tâm trên trần
- Đường cáp mạng
- Rack/IT Tủ rack IT



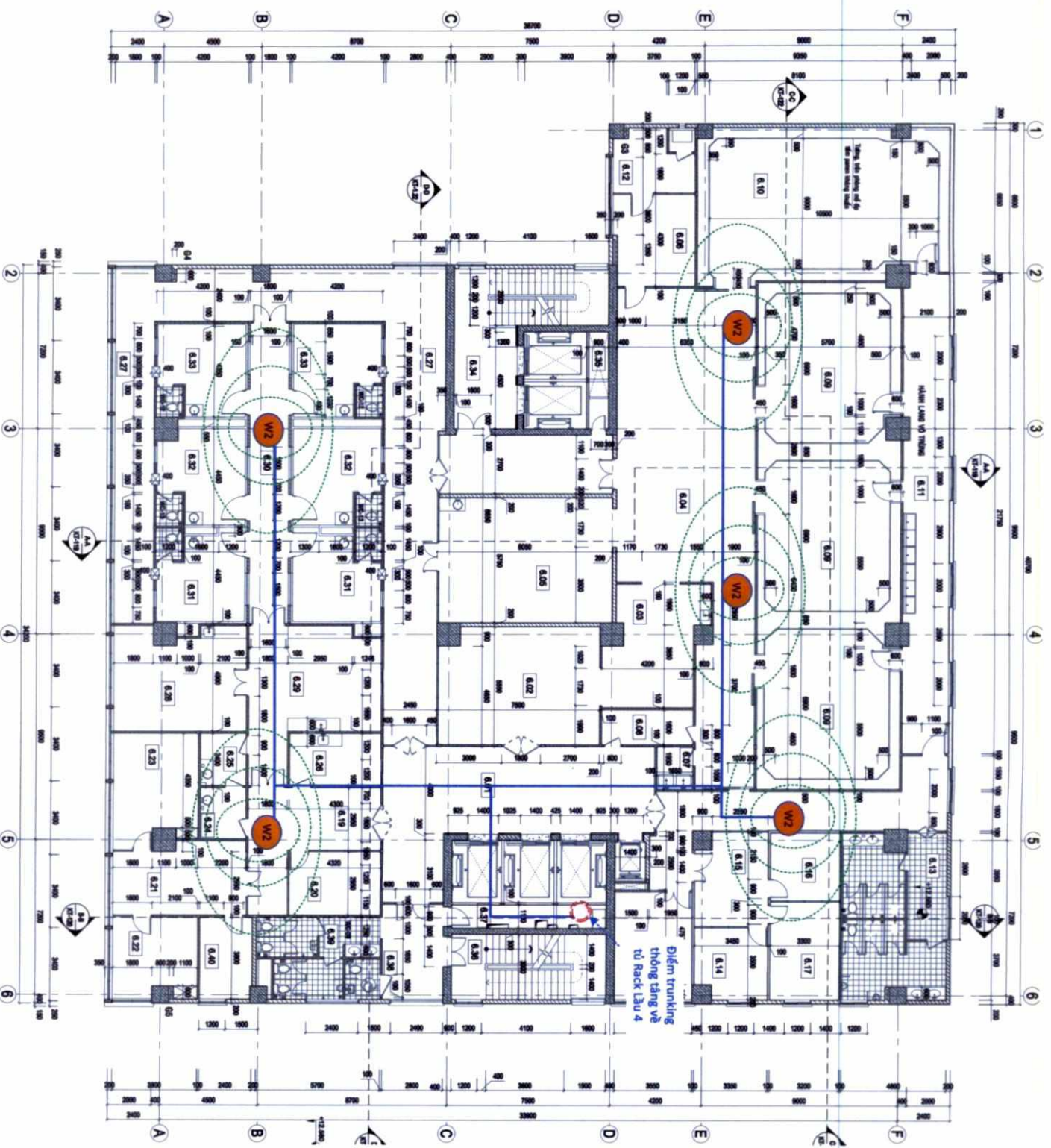
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 2018 Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ D - LẦU 2 (Tầng 3)

Khối lượng:
 - 06 thiết bị phát sóng (Access Point): 2 AP W1, 4 AP W2
 - Số lượng điểm cáp mạng: 06
 - Tổng chiều dài cáp: 360 mét
Ngày cấp nhật:/...../2023



Lưu ý: Thi công trong khu vực phòng ghép tuy áp lực đường, vô trùng, yêu cầu nghiêm ngặt bảo vệ sinh, giảm bụi, tiếng ồn, sắp xếp thời gian triển khai thích hợp thời điểm khu vực không có bệnh nhân.









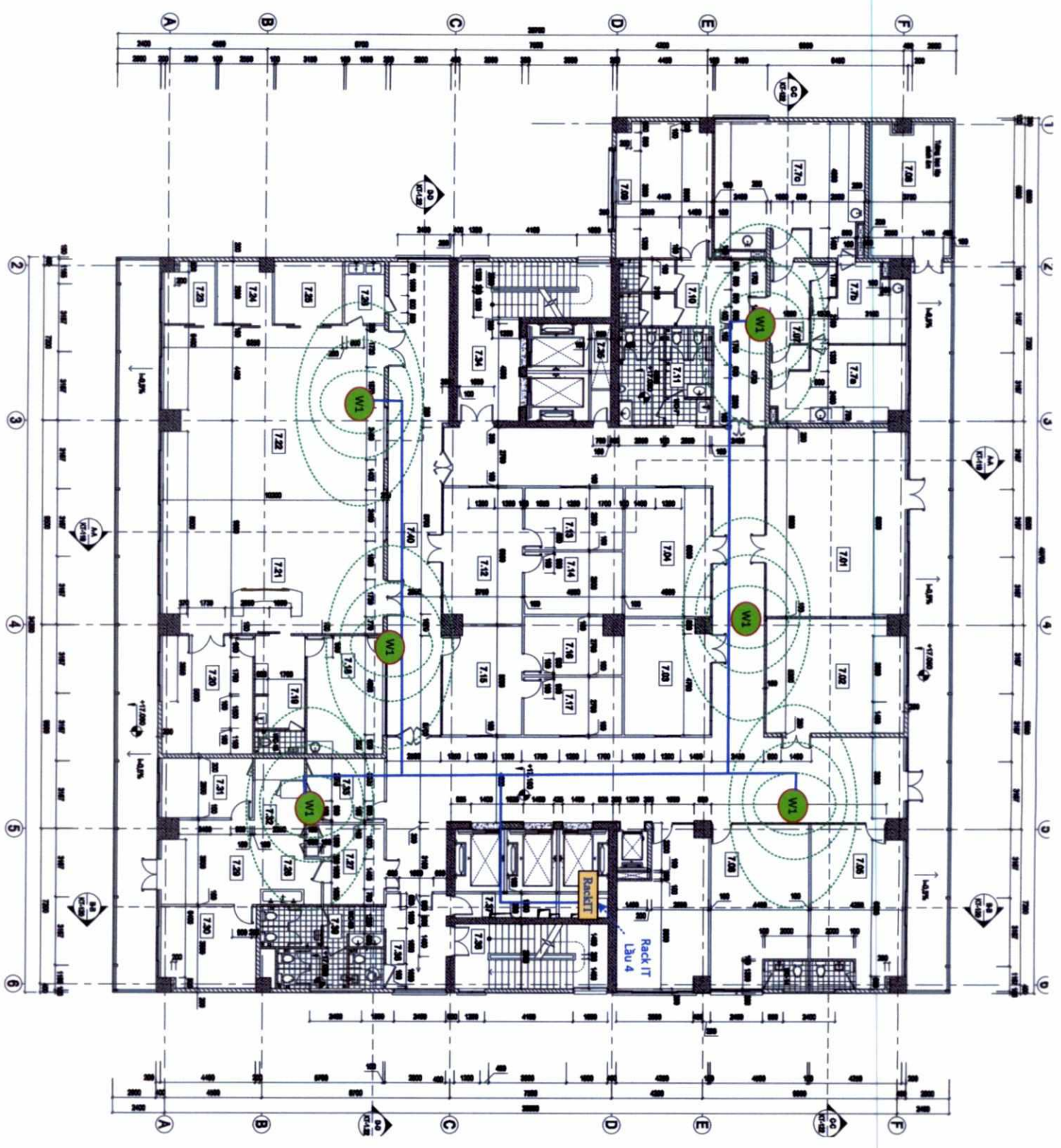
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ D - LẦU 3 (Tầng 4)

Khối lượng:
 - 05 thiết bị phát sóng (Access Point)
 - Số lượng điểm cáp mạng: 05
 - Tổng chiều dài cáp: 360 mét
Ngày cấp nhật:/...../2022

Ghi chú:

	VI trí WIFI bộ trí nội - Công suất phát loại 1		Dường mạng cáp trung tâm trần
	VI trí WIFI bộ trí nội - Công suất phát loại 2		Dường cáp mạng
	VI trí WIFI hiện hữu		Tủ Rack IT









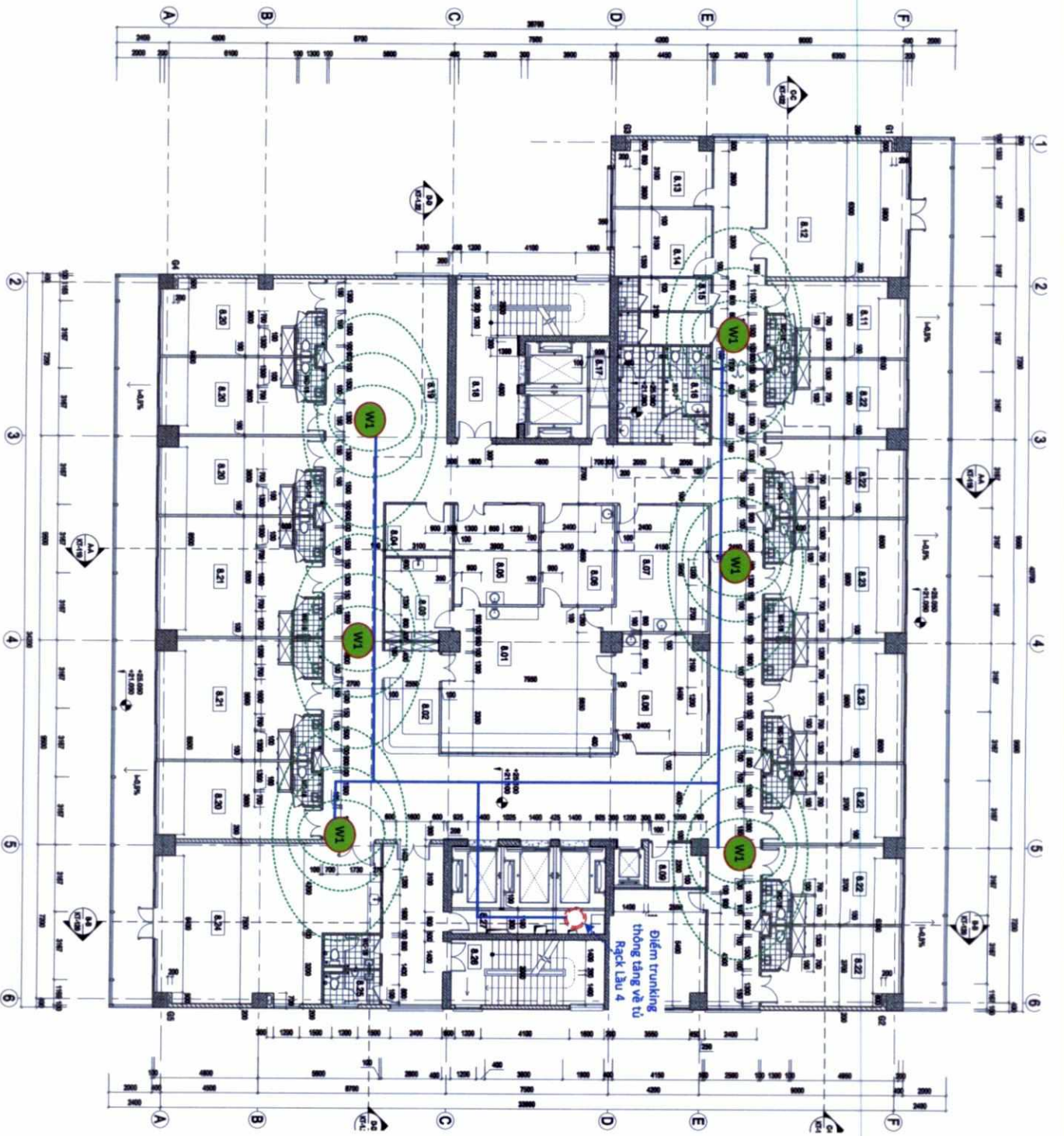
BỆNH VIỆN CHỢ RẨY
 Dự án: Triển khai hạ tầng cấp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
KHU NHÀ D - LẦU 4 (TẦNG 5)

Khối lượng:
 - 06 thiết bị phát sóng (Access Point) loại W1
 - Số lượng điểm cấp mạng: 6
 - Tổng chiều dài cáp: 300 mét
Nhảy cấp nhất:/2023

Ghi chú:

	W1	Vi trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 1		Đường mạng cáp truyền dẫn trên trần
	W2	Vi trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 2		Đường cấp mạng
	WH	Vi trí Wifi hiện hữu		Tủ Rack IT



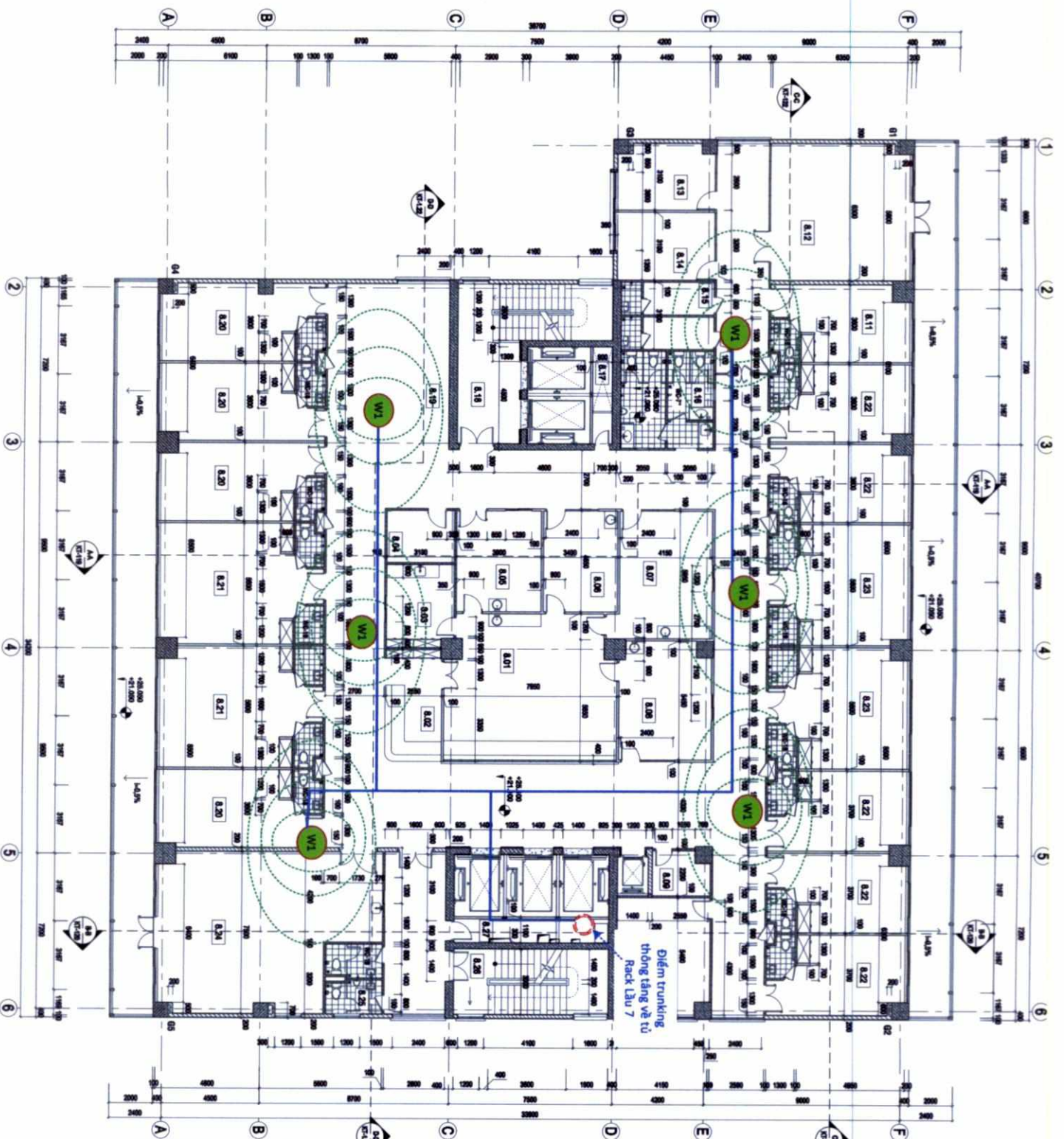
BỆNH VIỆN CHỢ RẨY
 Dự án: Triển khai hệ thống cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CÁP MÀNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ D - LẦU 5 (TẦNG 6)

- Khởi công:**
- 06 thiết bị phát sóng (Access Point) loại W1
 - Số lượng điểm cáp mạng: 06
 - Tổng chiều dài cáp: 360 mét
- Ngày cấp nhật:/...../2023**

Ghi chú:

- Vị trí WiFi bộ trị mới - Công suất phát loại 1
- Vị trí WiFi bộ trị mới - Công suất phát loại 2
- Vị trí WiFi hiện hữu
- Đường mạng cáp trung tâm trên trần
- Đường cáp mạng
- Rack/IT
- Tủ Rack IT









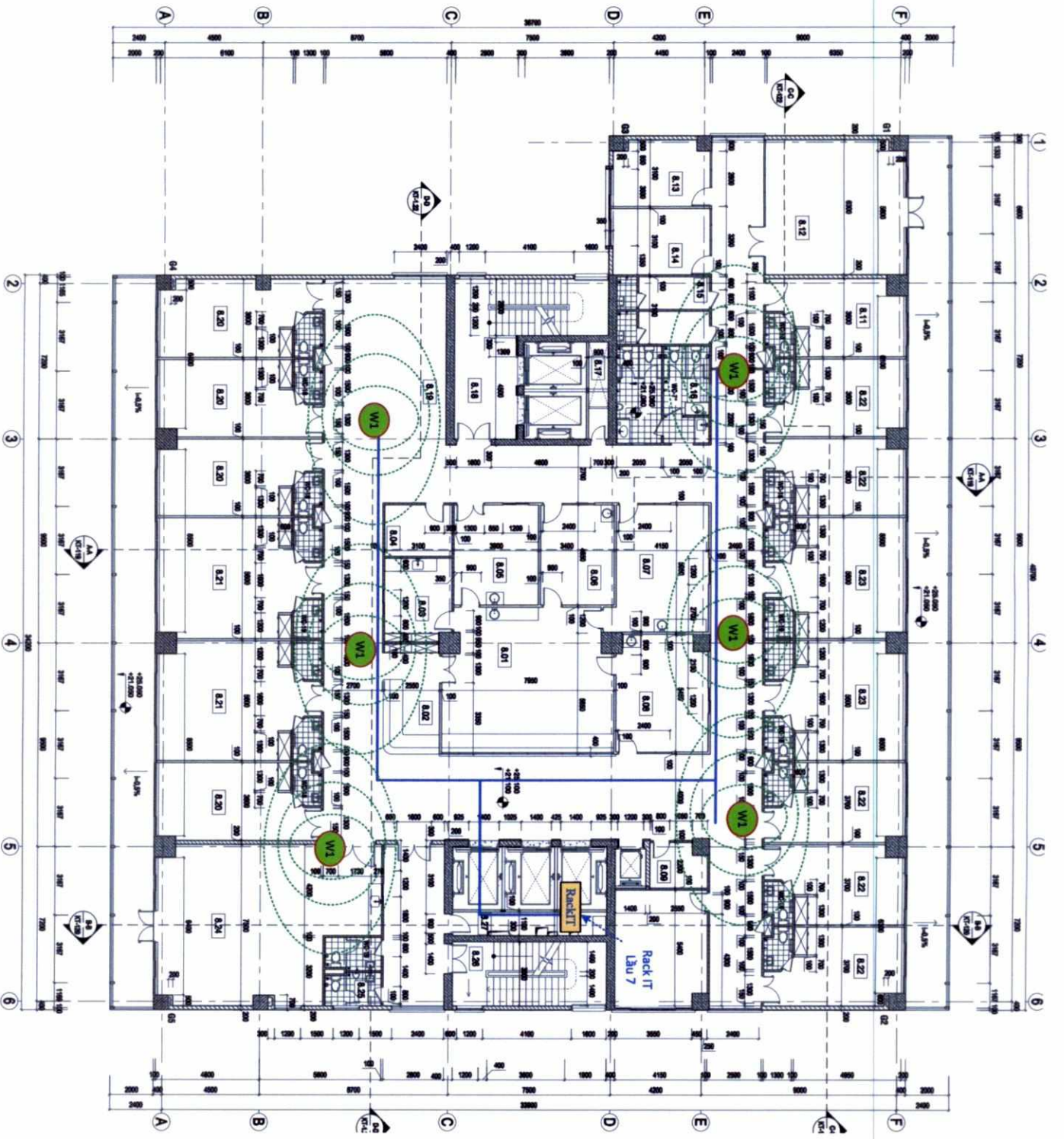
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ D - LAU 6,8 (TẦNG 7,9)

Khối lượng:
 - 06 thiết bị phát sóng (Access Point) mỗi tầng, loại W1
 - Số lượng điểm cấp mạng: 06 / mỗi tầng
 - Tổng chiều dài cáp: 360 mét mỗi tầng
Ngày cấp nhật:/...../2023

Ghi chú:

	Vi trí Wifi bộ trí mỗi tầng - Công suất phát loại 1		Đường mạng cáp trung tâm trên trần
	Vi trí Wifi bộ trí mỗi tầng - Công suất phát loại 2		Đường cáp mạng
	Vi trí Wifi hiện hữu		Tủ Rack IT



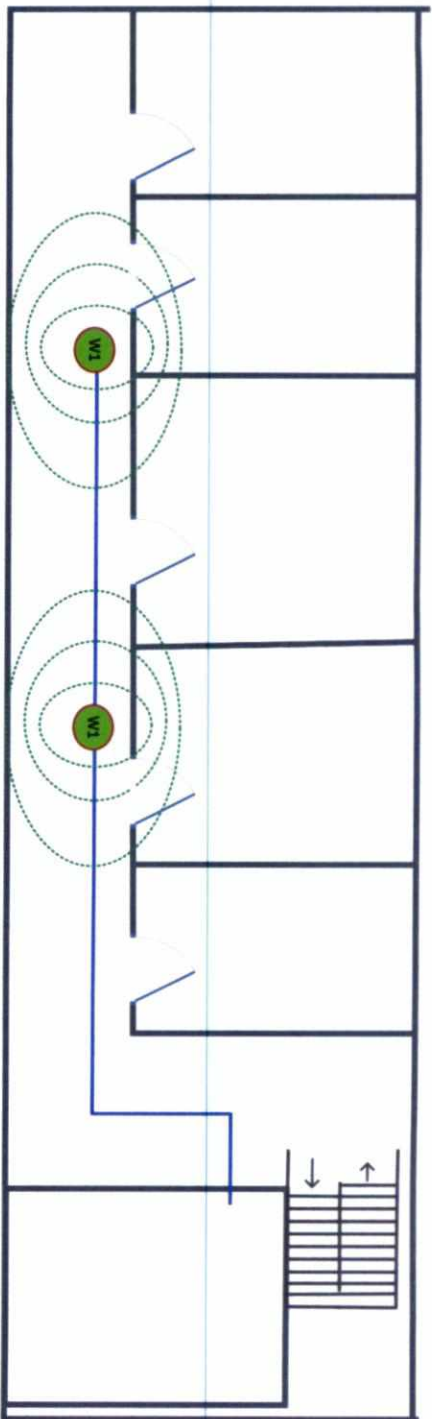
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
 Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

MÔ TẢ: SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU KHU NHÀ D - LẦU 7, 9 (TẦNG 8,10)

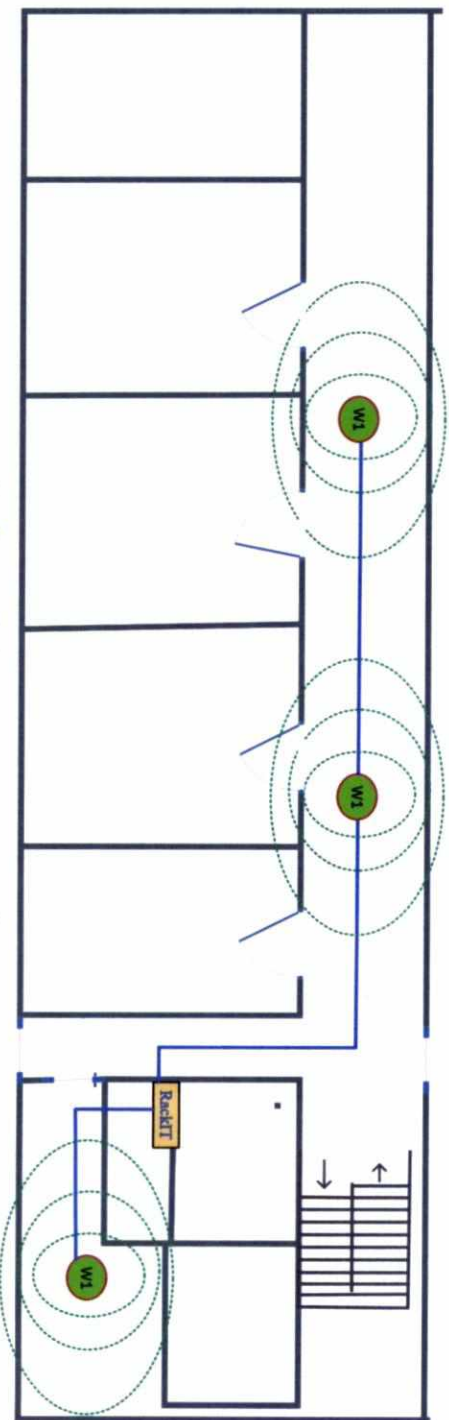
Khối lượng:
 - 06 thiết bị phát sóng (Access Point) mỗi tầng, loại W1
 - Số lượng điểm cấp mạng: 06 / mỗi tầng
 - Tổng chiều dài cáp: 300 mét mỗi tầng
 Ngày cấp nhật:/...../2022

GHỊ CHỮ:

	Vi trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 1		Đường máng cáp trunking trên trần
	Vi trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 2		Đường cáp mạng
	Vi trí Wifi hiện hữu		Tủ rack IT



MẶT BẰNG PHỤ SÔNG WIFI KHOA YHHN - LẦU 1



MẶT BẰNG PHỤ SÔNG WIFI KHOA YHHN - TẦNG TRỆT

BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Dự án: Triển khai hạ tầng cấp mạng LAN wifi nội bộ
 Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

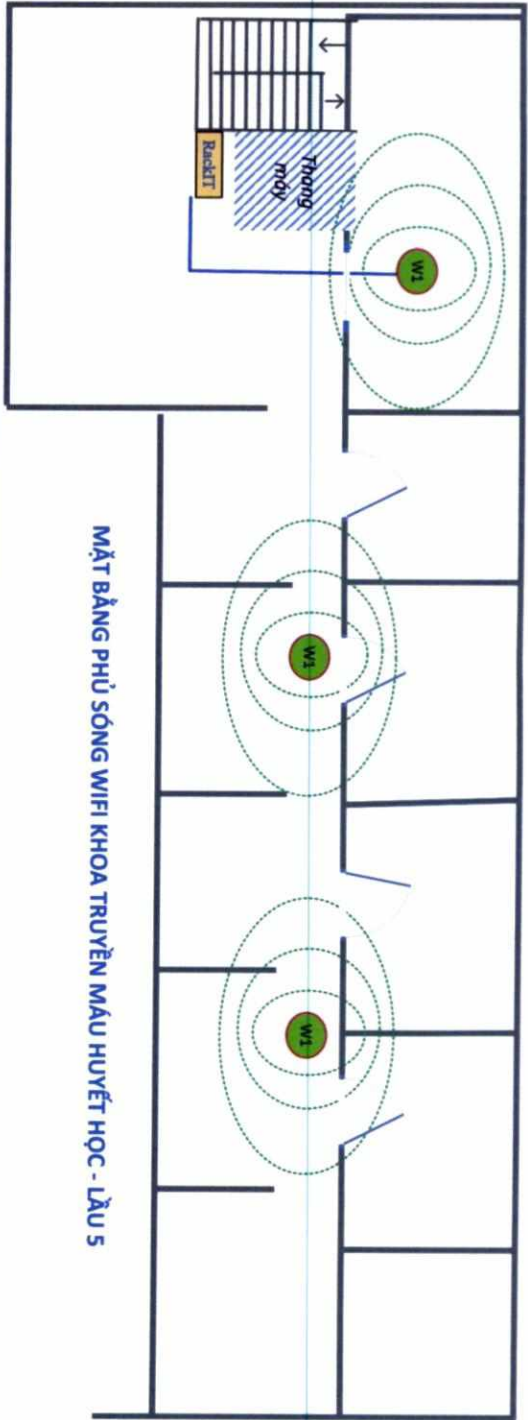
**SƠ ĐỒ CẤP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU
 KHOA YHHN TRỆT VÀ LẦU 1**

Khối lượng:

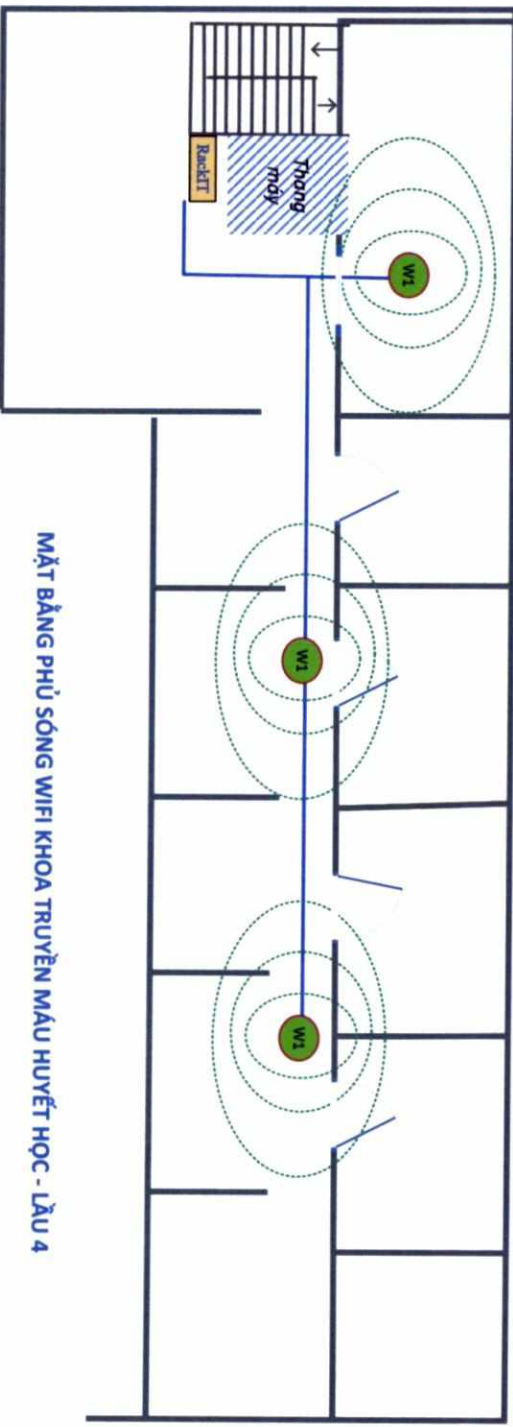
- Access point: 5 Wifi Normal (W1)
 - Line mạng: 5 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 240 mét
 - Trần bê tông thô, mạng cáp trunking
- Ngày cấp nhất: .../.../2023

Ghi chú:

- W1: Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 1
- W2: Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 2
- YHH: Vị trí Wifi hiện hữu
- : Đường máng cáp trunking trên trần
- : Đường cáp mạng
- Rack IT: Tủ Rack IT



MẶT BẰNG PHỤ SÔNG WIFI KHOA TRUYỀN MÁU HUYẾT HỌC - LẦU 5

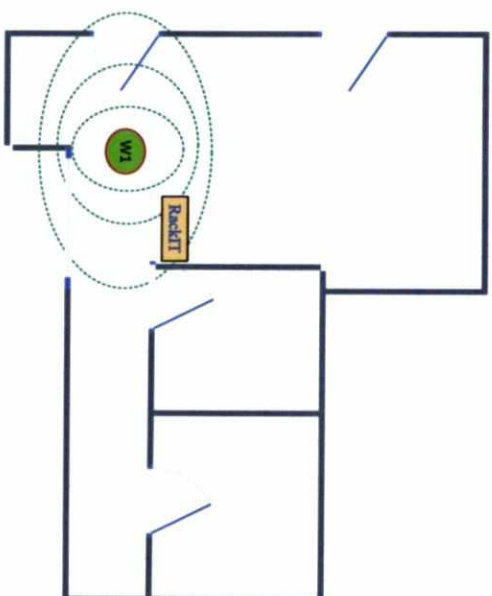


MẶT BẰNG PHỤ SÔNG WIFI KHOA TRUYỀN MÁU HUYẾT HỌC - LẦU 4

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY	
Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ	
Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh	
SƠ ĐỒ CÁP MẠNG LAN WIFI NỘI KHU	
KHOA TRUYỀN MÁU HUYẾT HỌC LẦU 4-5	
Khối lượng:	- Access point: 6 Wifi Normal (W1)
	- Line mạng: 6 line
	- Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 360 mét
Ngày cấp nhật:	.../.../2023

Ghi chú:

- W1: Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 1
- W2: Vị trí Wifi bộ trí mới - Công suất phát loại 2
- WH: Vị trí Wifi hiện hữu
- Đường mạng cáp truyền tải trên trần
- Đường cáp mạng
- RackIT Tủ Rack IT



MẶT BẰNG PHỤ SÔNG WIFI KHOA GAMMA KNIFT

BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ
Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

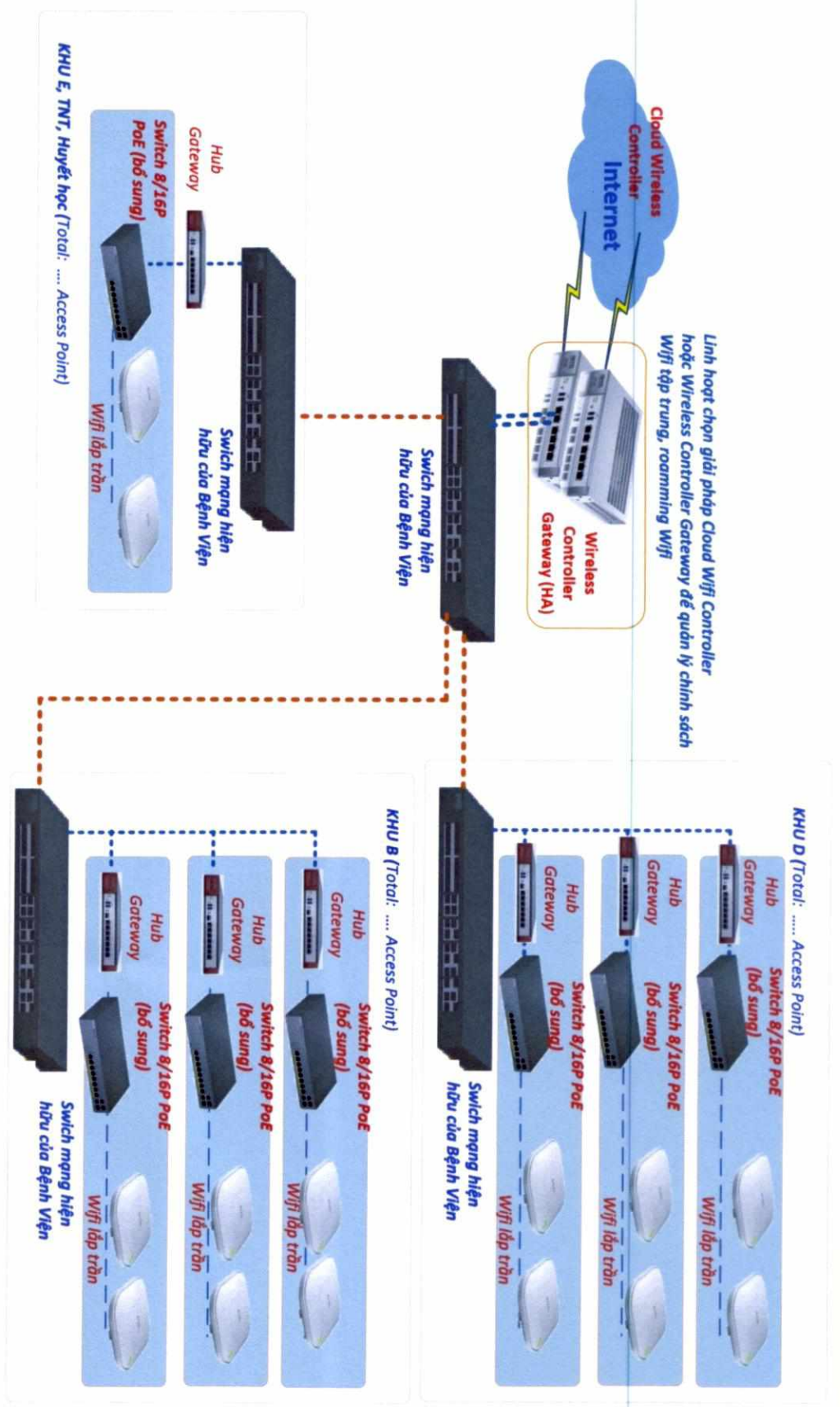
**SƠ ĐỒ CÁP MÀNG LAN WIFI NỘI KHU
KHOA GAMMA KNIFT**

Khối lượng:

- Access point: 1 Wifi Normal (W1)
 - Line mạng: 1 line
 - Tổng chiều dài cáp (ước tính) : 20 mét
- Ngày cấp nhật: .../.../2023

Ghi chú:

- W1: Vị trí Wifi bất trí mới - Công suất phát loại 1
- W2: Vị trí Wifi bất trí mới - Công suất phát loại 2
- WH: Vị trí Wifi hiện hữu
- Đường mạng cáp trung gian trên trần
- Đường cáp mạng
- RackIT Tủ Rack IT



Linh hoạt chọn giải pháp Cloud Wifi Controller hoặc Wireless Controller Gateway để quản lý chính sách Wifi tập trung, roaming Wifi

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY

Dự án: Triển khai hạ tầng cấp mạng LAN wifi nội bộ

Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ KẾT NỐI HỆ THỐNG WIRELESS CONTROLLER SYSTEM

Ghi chú

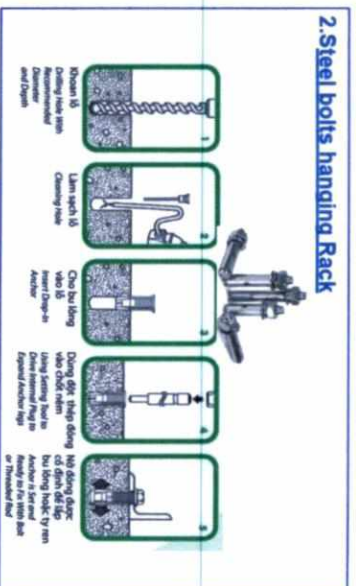
- Linh hoạt lựa chọn Wifi Controller local hoặc Cloud Controller
- Có bố trí Firewall Gateway tăng cường bảo mật thêm cho hệ thống Wifi

QUY CÁCH THI CÔNG LẬP ĐẶT TỦ TREO VÀ BỘ TRÍ CÁP ĐI VÀO TỦ RACK

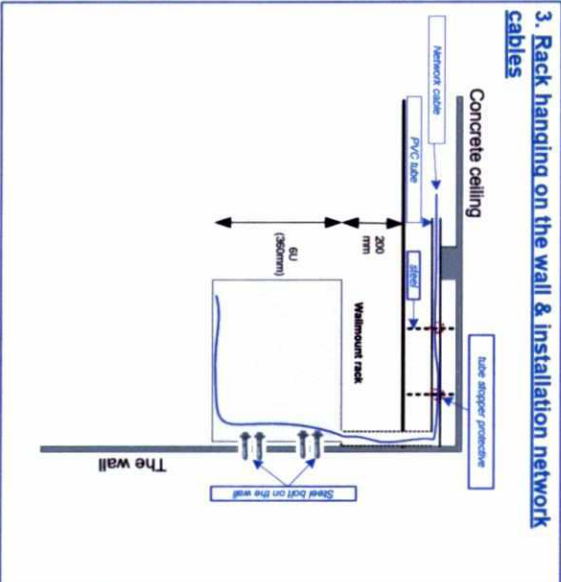
1. 6U Wallmount Rack specifications



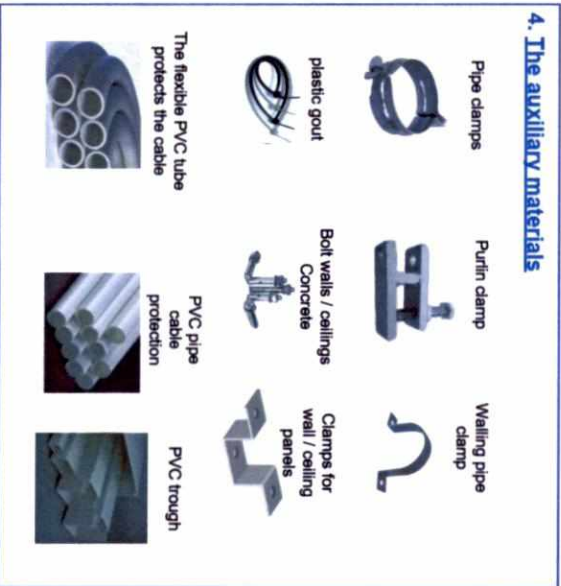
2. Steel bolts handling Rack



3. Rack hanging on the wall & installation network cables



4. The auxiliary materials



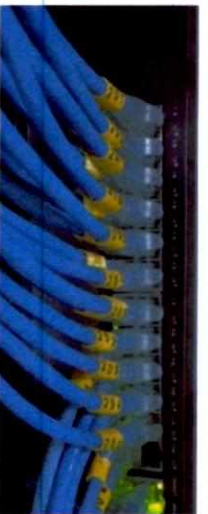
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Dự án: Triển khai hệ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ

Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

QUY CÁCH THI CÔNG LẬP ĐẶT TỦ RACK TREO TƯỜNG VÀ CÁP VÀO TỦ RACK

1. Lắp vòng số



Toàn bộ các tuyến cáp 2 đầu đều được lồng Vòng số có định theo sơ đồ Layout

2. Hạt mạng 3M gồm 4 thành phần: Phần thân hạt mạng, miếng lót cố định dây, phần trượt, và đầu boot nhựa bảo vệ



Phần nhựa vỏ bảo vệ cáp phải được giữ sâu bên trong Thân hạt mạng
Phần boot nhựa phải được móc sát giữ cố định vào trong thân hạt mạng

3. Các trường hợp bấm đầu cáp

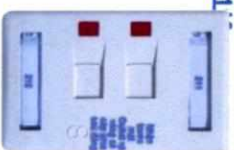
RJ45 Pinout T-568B



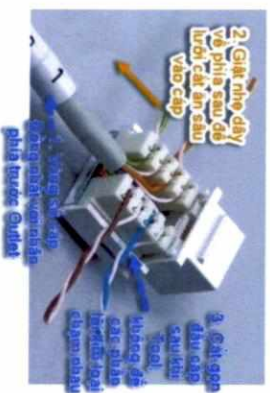
V - Đạt

X - Không đạt

4. Lắp đặt Outlet Cat5E/Cat6 1U



2. Giữ nhẹ dây và phải sau đó lười cắt bỏ sâu vào cáp



3. Giữ gọn đầu cáp sau khi bấm xong để các phần thừa của dây không bị vướng vào

4. Không vướng vào dây khác trước Outlet

QUY CÁCH THI CÔNG BĂM ĐẦU VÀ TOOL MẠNG

BỆNH VIỆN CHỢ RẨY

Dự án: Triển khai hạ tầng cáp mạng LAN wifi nội bộ

Địa chỉ: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh

QUY CÁCH BĂM ĐẦU, TOOL MẠNG ĐÀM BẢO CHẤT LƯỢNG