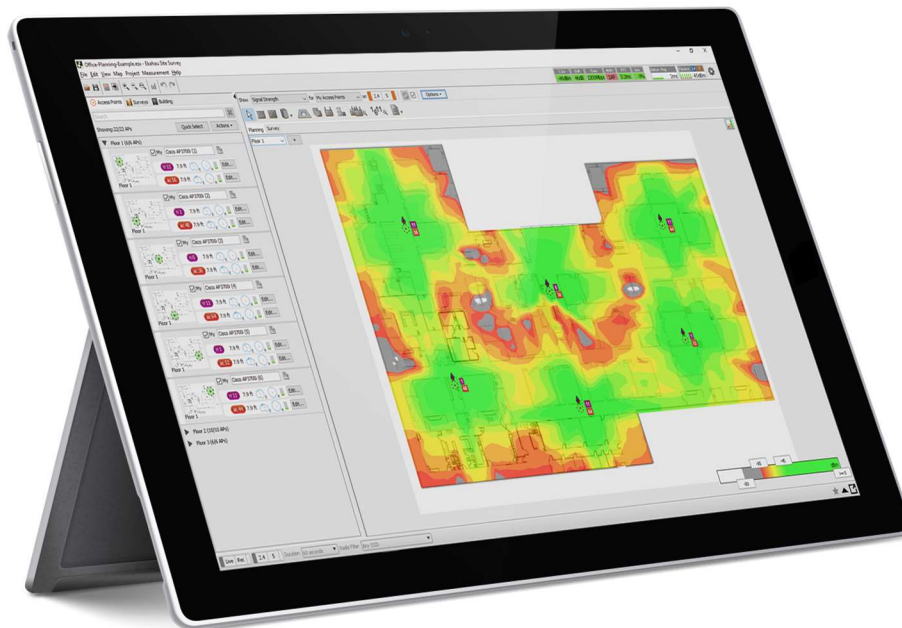


Wi-Fi Network Report



Název: Návrh umístění access pointů
Lokalita: Nemocnice Vyškov

Poznámky:

Pro měření byla použita tato technika:

- Ekahau Sidekick 2
- Apple iPad PRO

Měřený přístupový bod:

- Cisco AP C9164AXI

Návrh je zpracován na základě měření původních AP a na základě měření signálu access pointu „na tyči“.

Legenda:

Síla signálu

Umístění AP je navrženo tak, aby ve všech požadovaných prostorách byl WiFi signál v pásmu 2,4 GHz, 5 GHz a 6 GHz – 67 dBm a lepší.



Síla signálu – někdy také pokrytí Wifi signálem – je nejzákladnějším požadavkem na bezdrátovou síť. Obecně platí, že nízká síla signálu znamená nespolehlivá připojení a nízkou datovou propustnost.

Ideální a doporučená síla signálu je -67 dBm a lepší. Šedě vyznačená místa na půdorysech znamenají, že v těchto místech je slabší signál a tím může docházet ke snížení rychlosti na WiFi, výpadky nebo se nelze připojit. Čím světlejší barva šedé, tím slabší signál.

Označení AP:

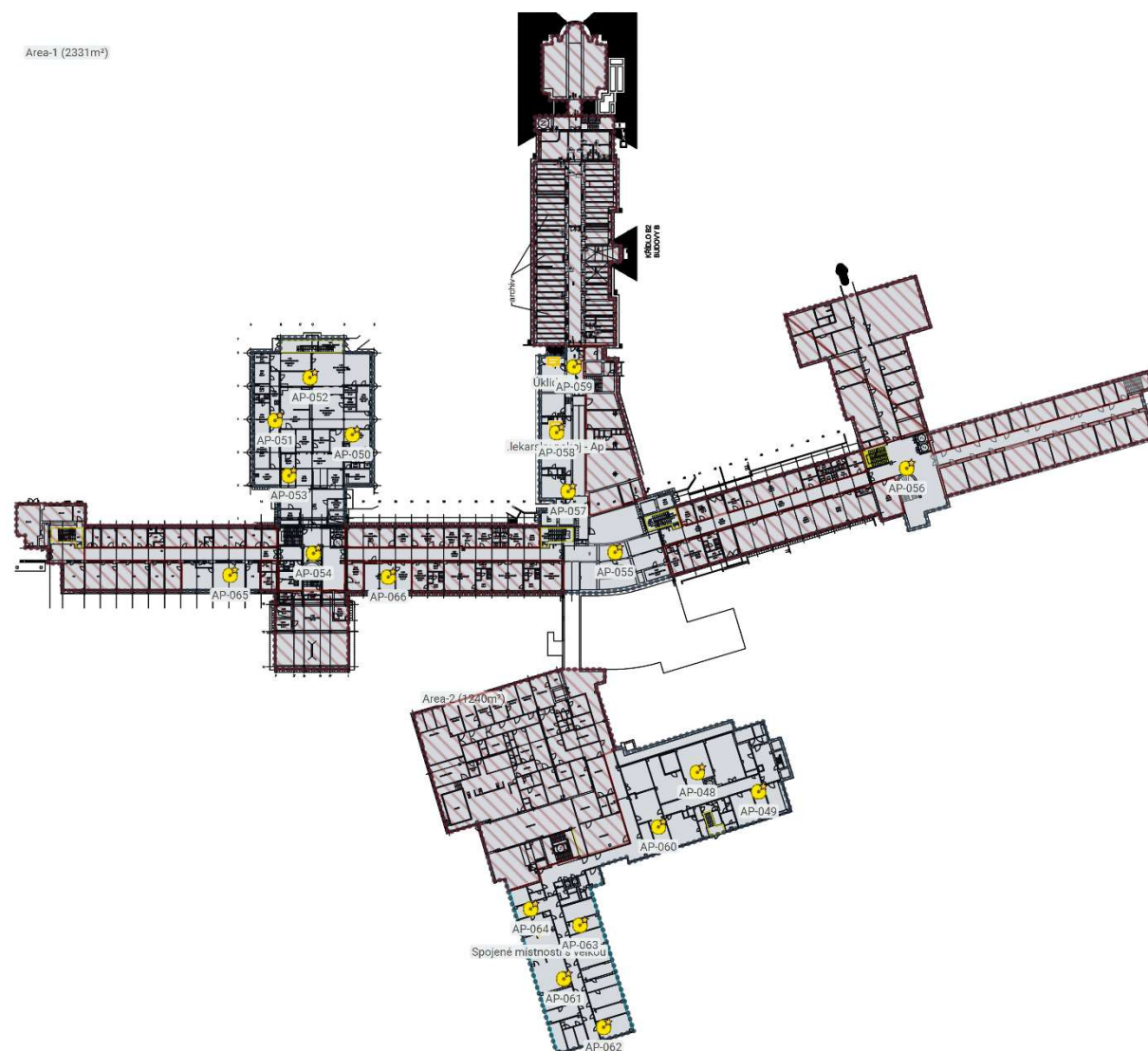


AP, nově navržené AP

Doporučované hodnoty pro návrh WiFi pokrytí:

Coverage Requirement: Ekahau Best Practices		
2.4 GHz	Signal Strength Min	-67.0 dBm
	Signal-to-Noise Ratio Min	25.0 dB
	Data Rate Min	12 Mbps
	Secondary Signal Strength Min	-75.0 dBm
	Channel Interference Max	1 at min. -86.0 dBm
	Round Trip Time (RTT) Max	300 ms
	Packet Loss Max	2.0 %
5 GHz	Signal Strength Min	-67.0 dBm
	Signal-to-Noise Ratio Min	25.0 dB
	Data Rate Min	12 Mbps
	Secondary Signal Strength Min	-75.0 dBm
	Channel Interference Max	1 at min. -86.0 dBm
	Round Trip Time (RTT) Max	300 ms
	Packet Loss Max	2.0 %
6 GHz	Signal Strength Min	-67.0 dBm
	Signal-to-Noise Ratio Min	25.0 dB
	Data Rate Min	12 Mbps
	Secondary Signal Strength Min	-75.0 dBm
	Channel Interference Max	1 at min. -86.0 dBm
	Round Trip Time (RTT) Max	300 ms
	Packet Loss Max	2.0 %

Budovy A-D-B_1PP – návrh umístění AP

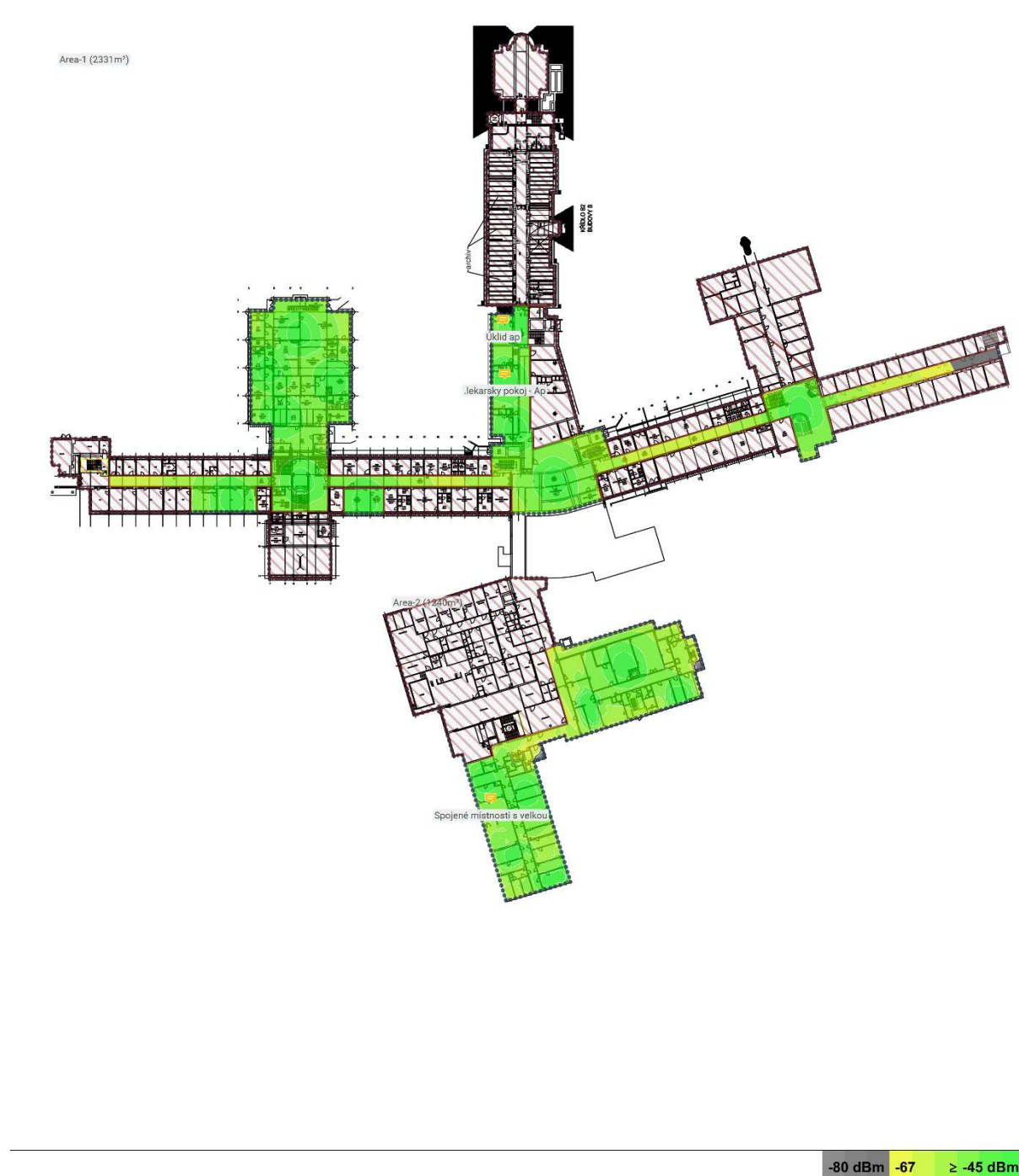


Poznámka:

Počet AP: 19 kusů

Wi-Fi Network Report

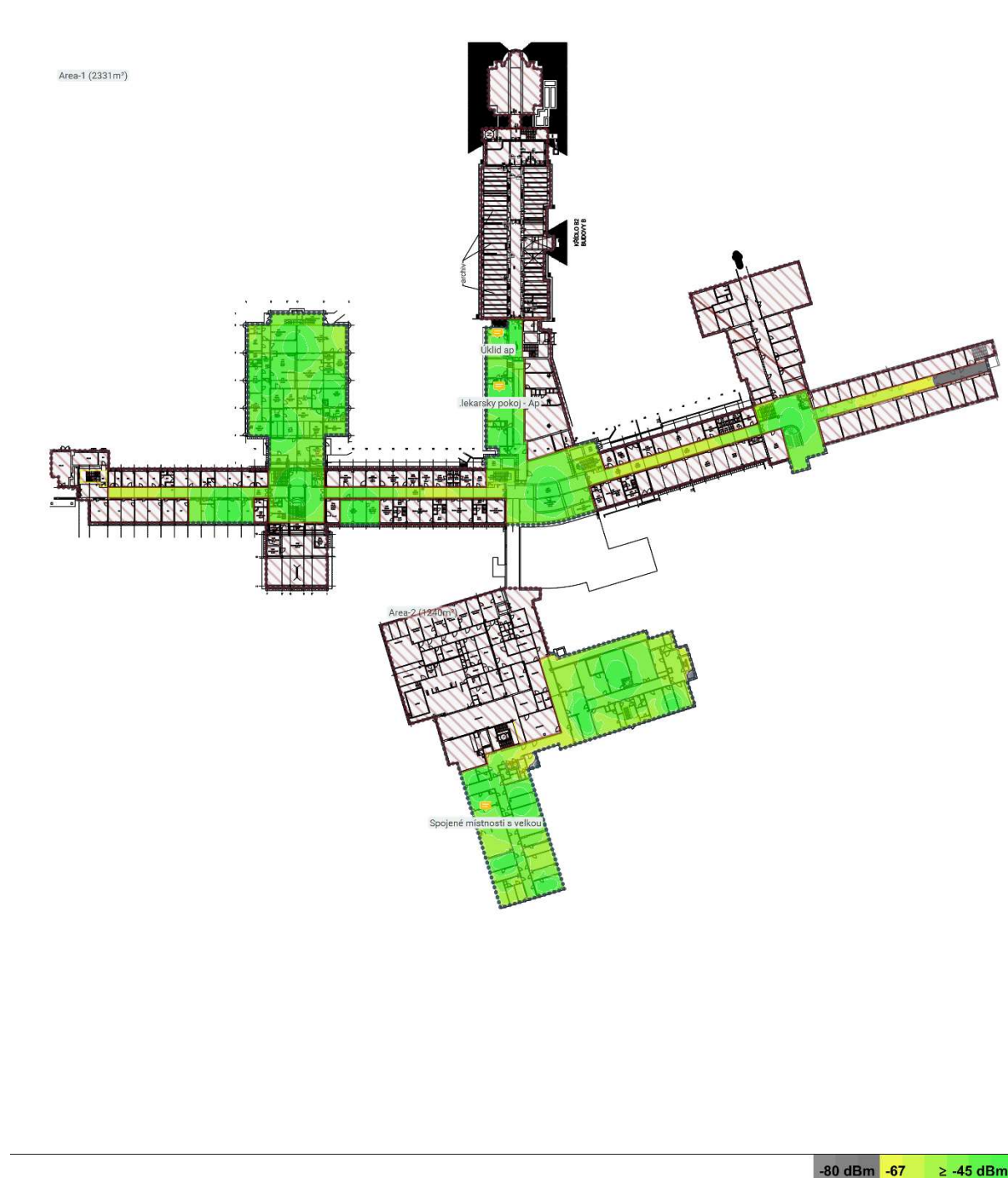
Budovy A-D-B_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

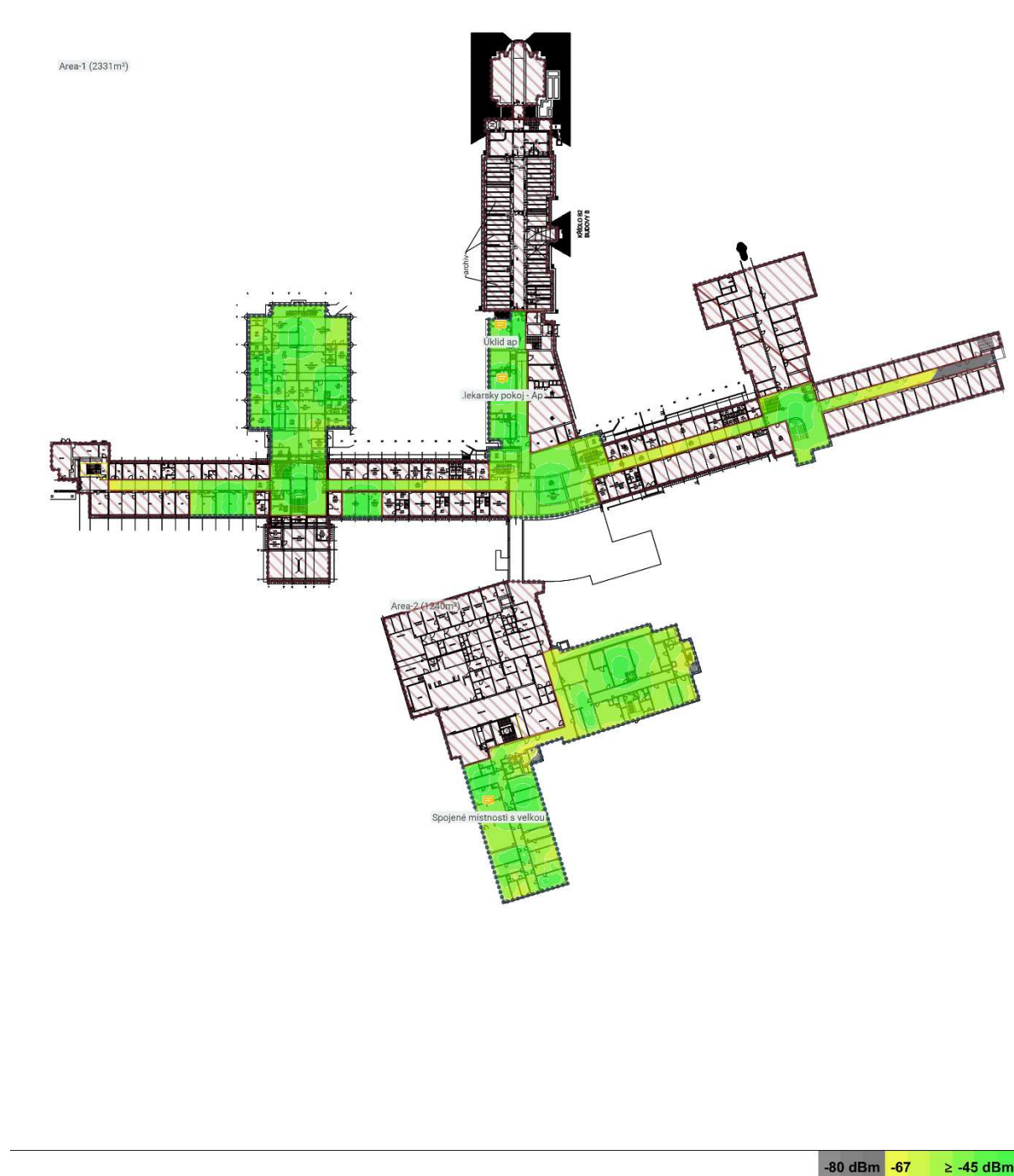
Budovy A-D-B_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

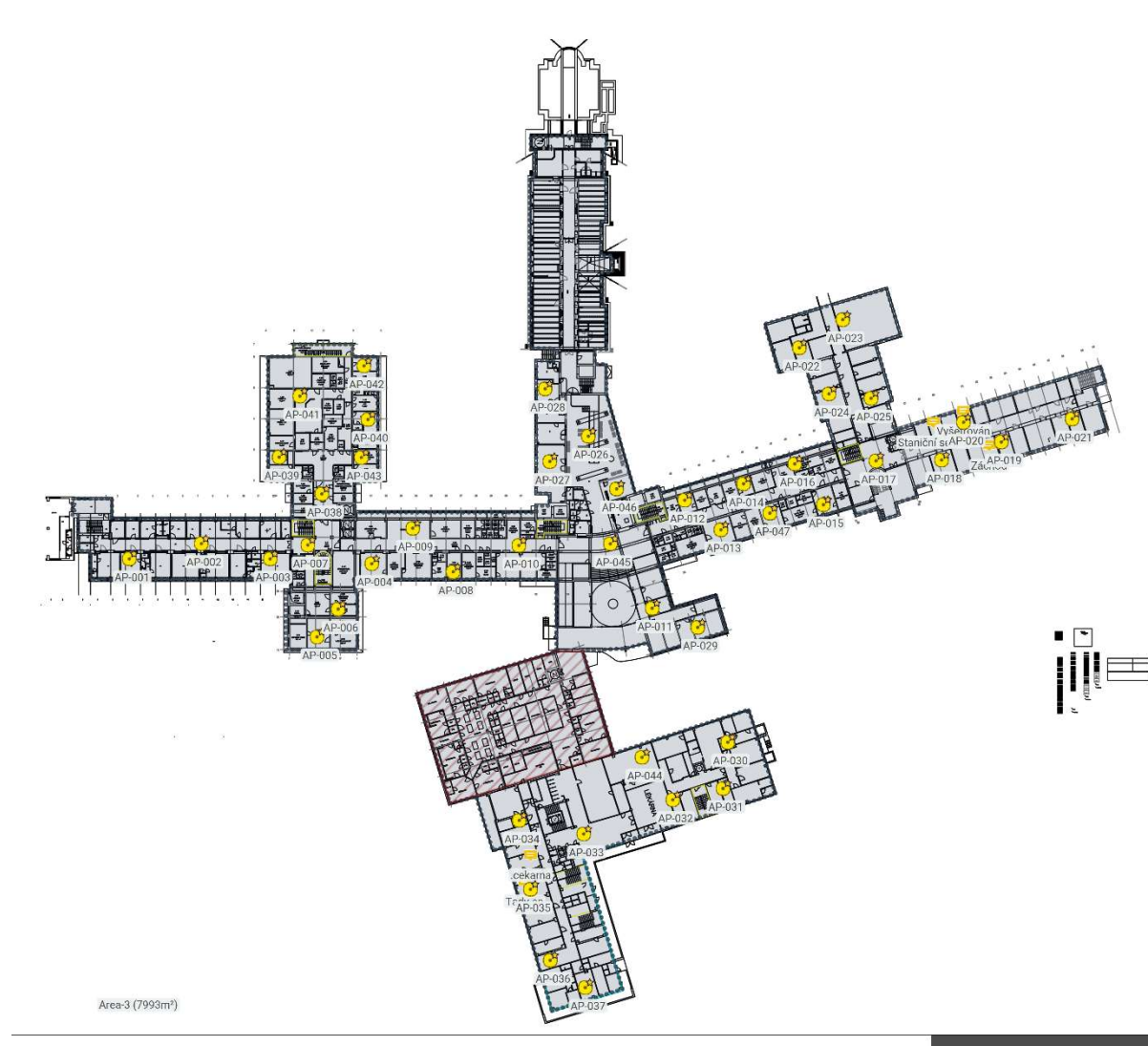
Wi-Fi Network Report

Budovy A-D-B_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

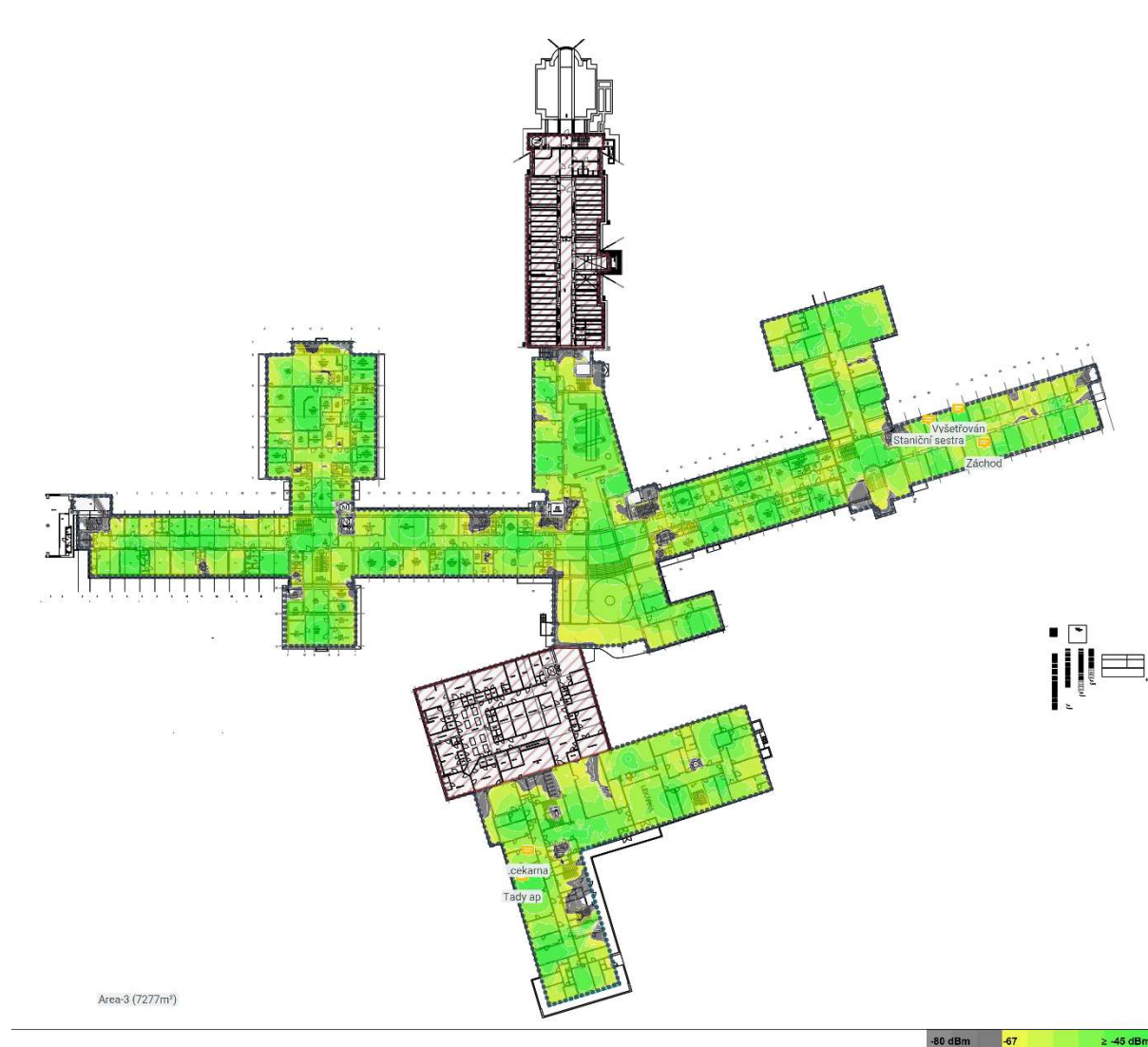
Budovy A-D-B_1NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 47 kusů

Budovy A-D-B_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budovy A-D-B_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



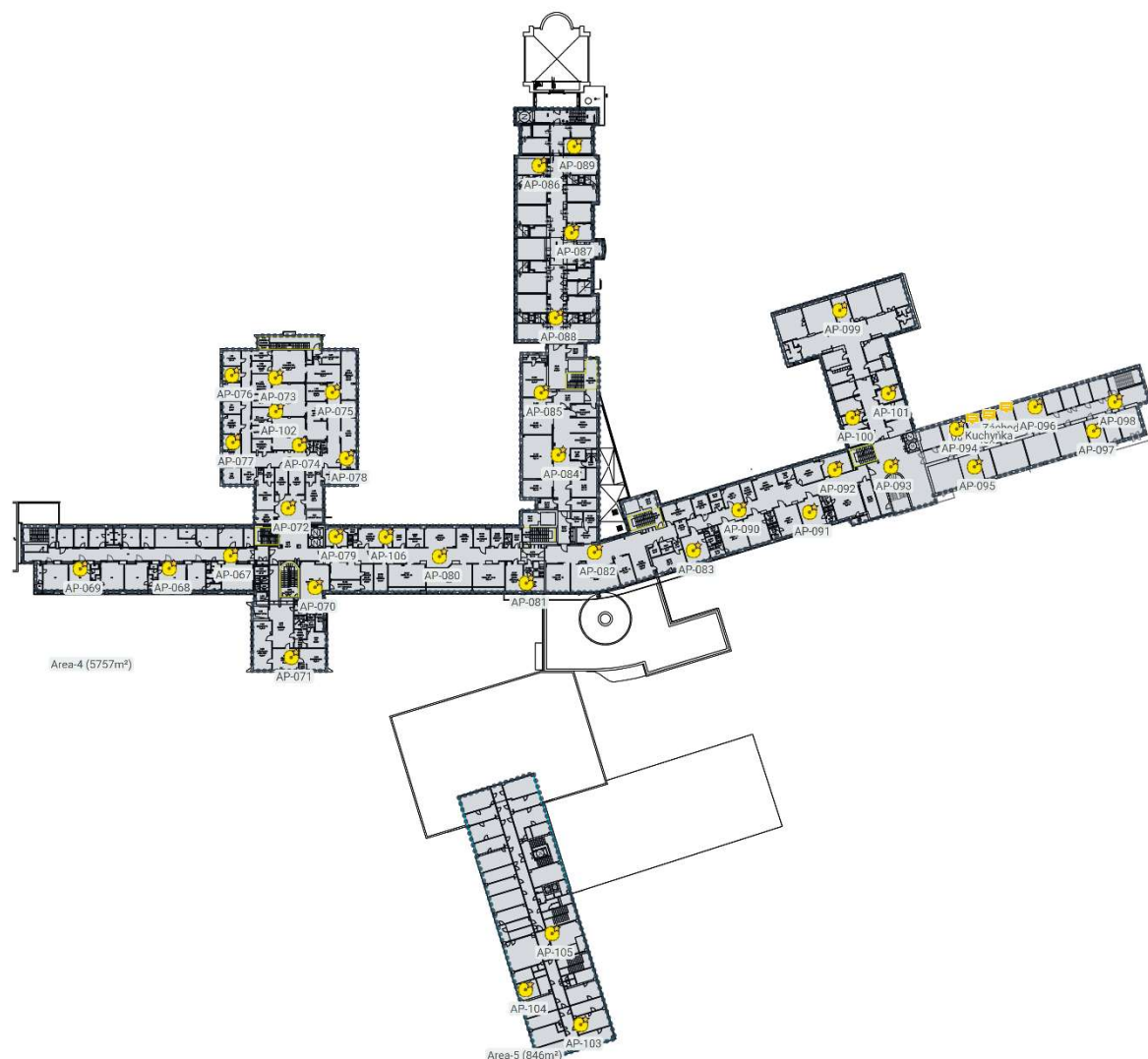
Poznámka:

Budovy A-D-B_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budovy A-D-B_2NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 40 kusů

Budovy A-D-B_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budovy A-D-B_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



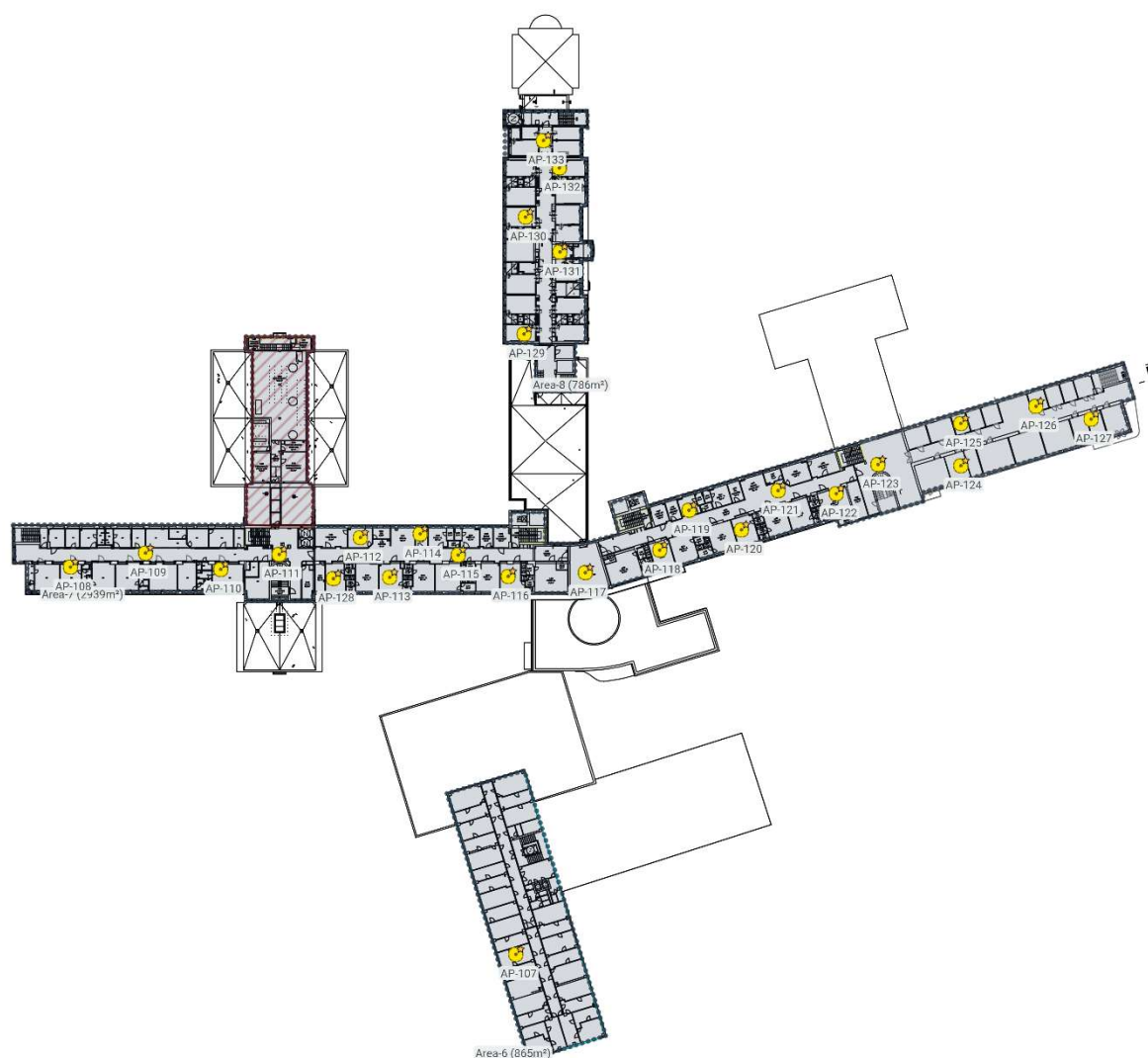
Poznámka:

Budovy A-D-B_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budovy A-D-B_3NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 27 kusů

Budovy A-D-B_3NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budovy A-D-B_3NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



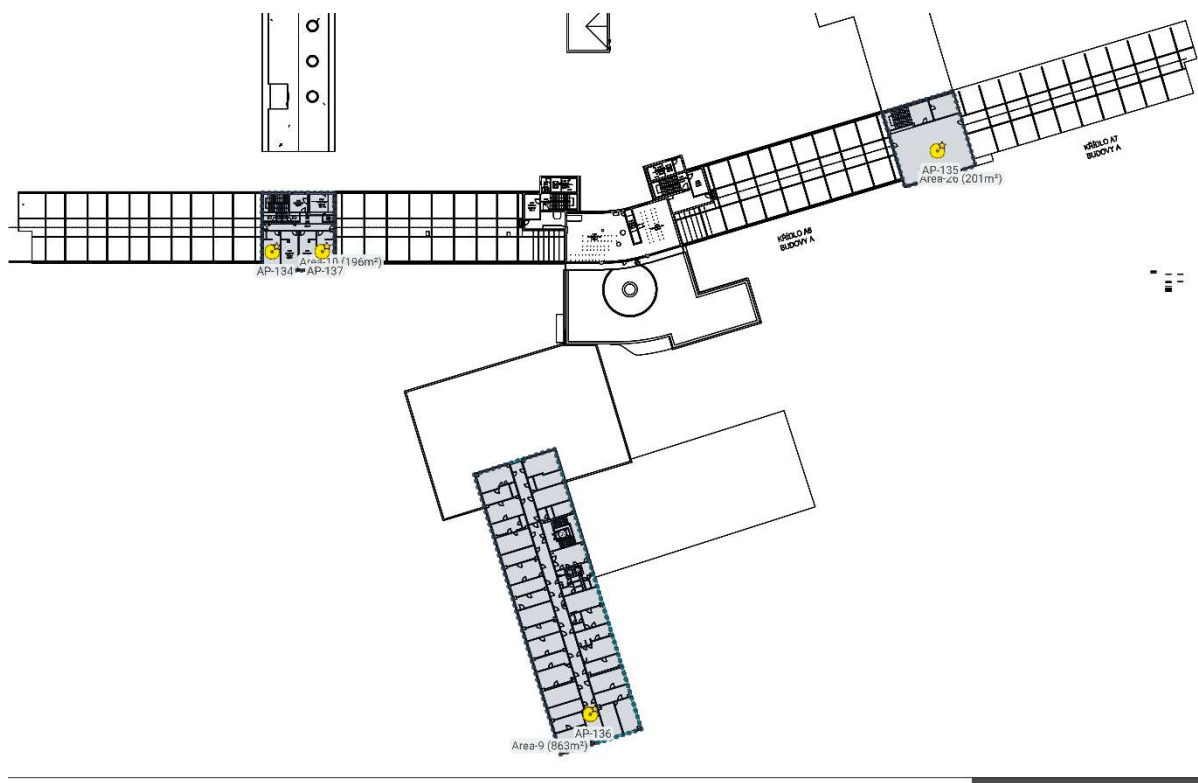
Poznámka:

Budovy A-D-B_3NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

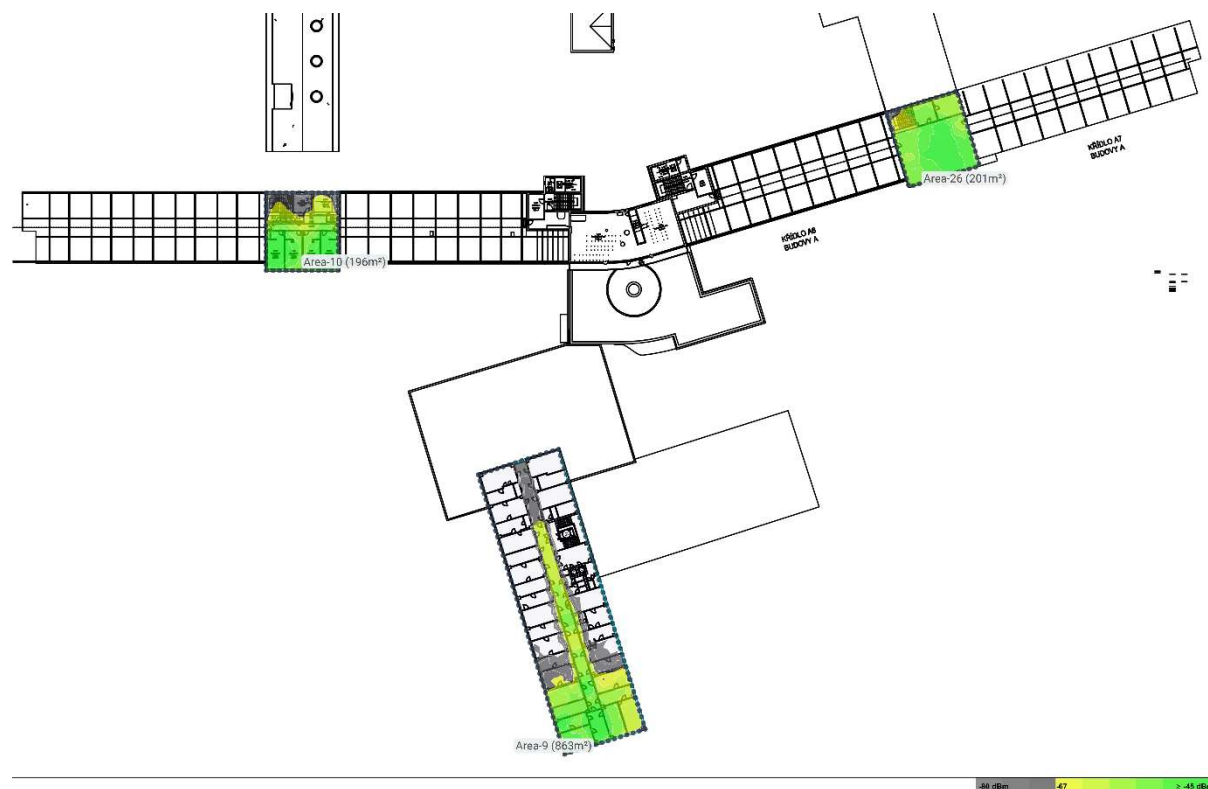
Budovy A-D-B_4NP – návrh umístění AP



Poznámka:

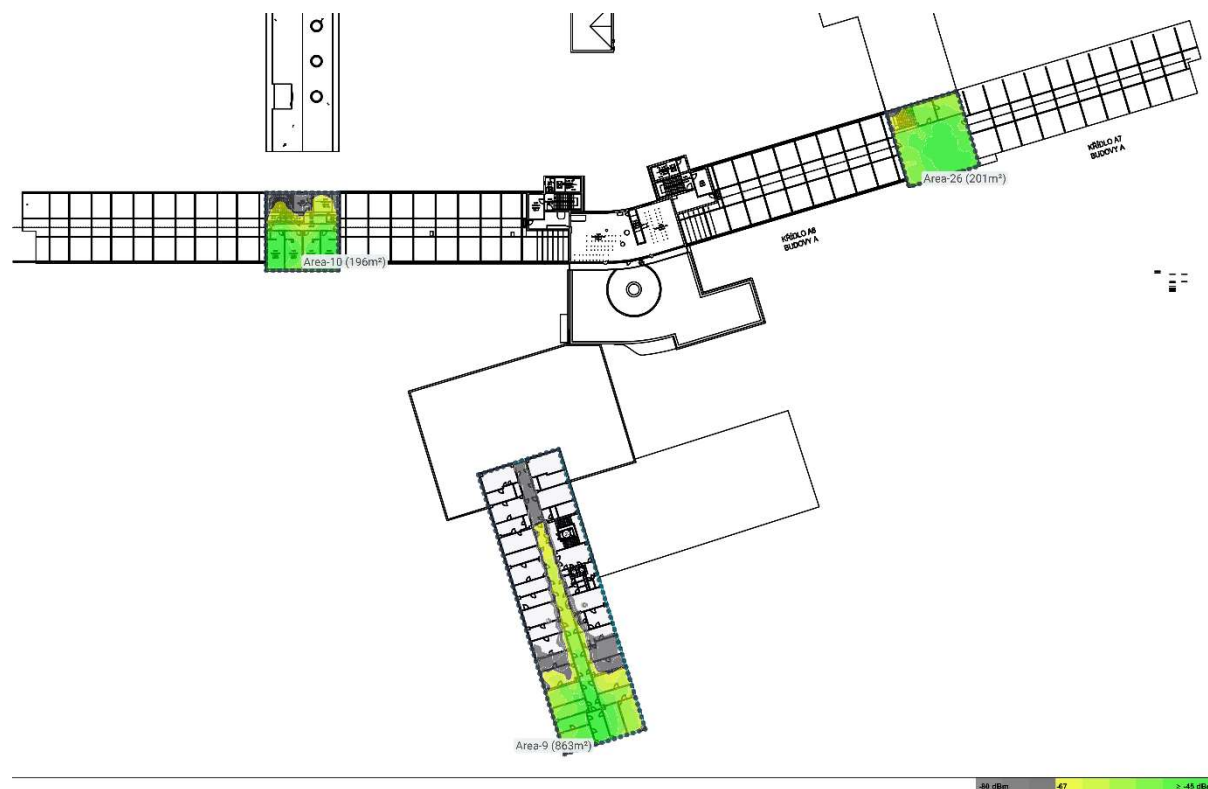
Počet AP: 4 kusy

Budovy A-D-B_4NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



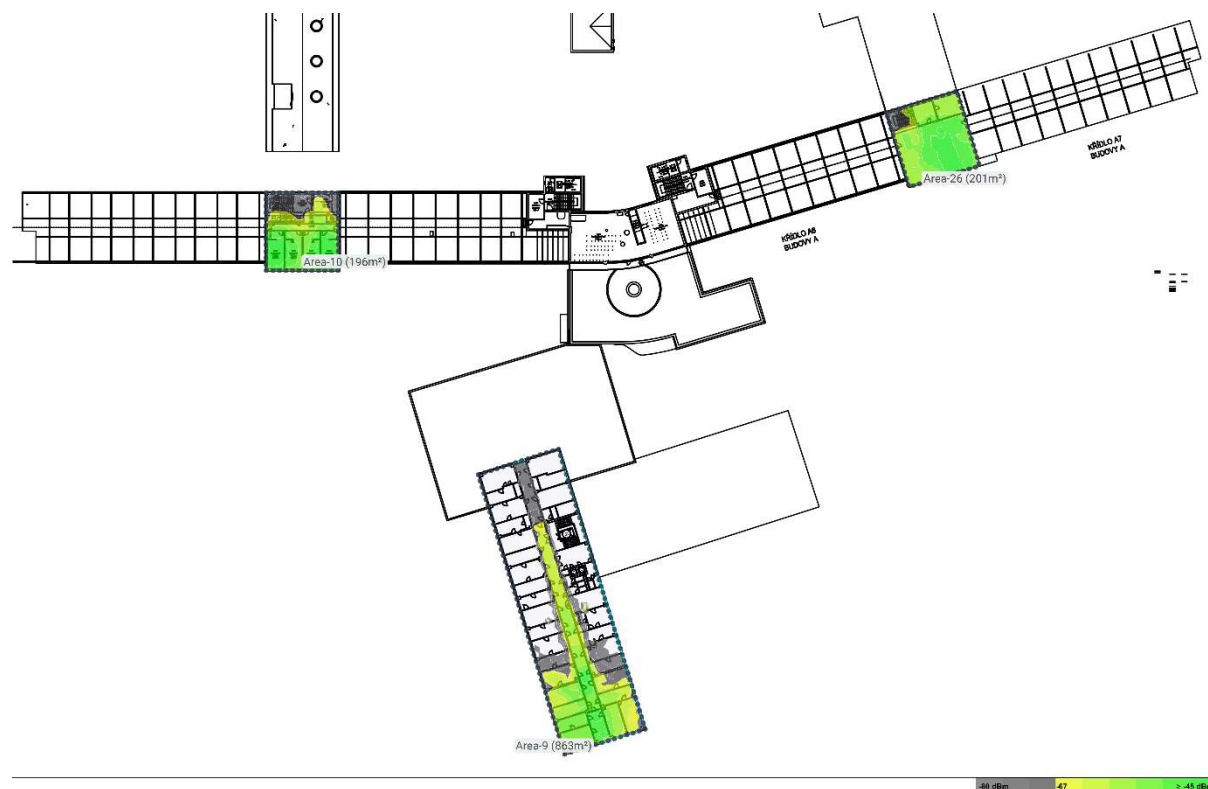
Poznámka:

Budovy A-D-B_4NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



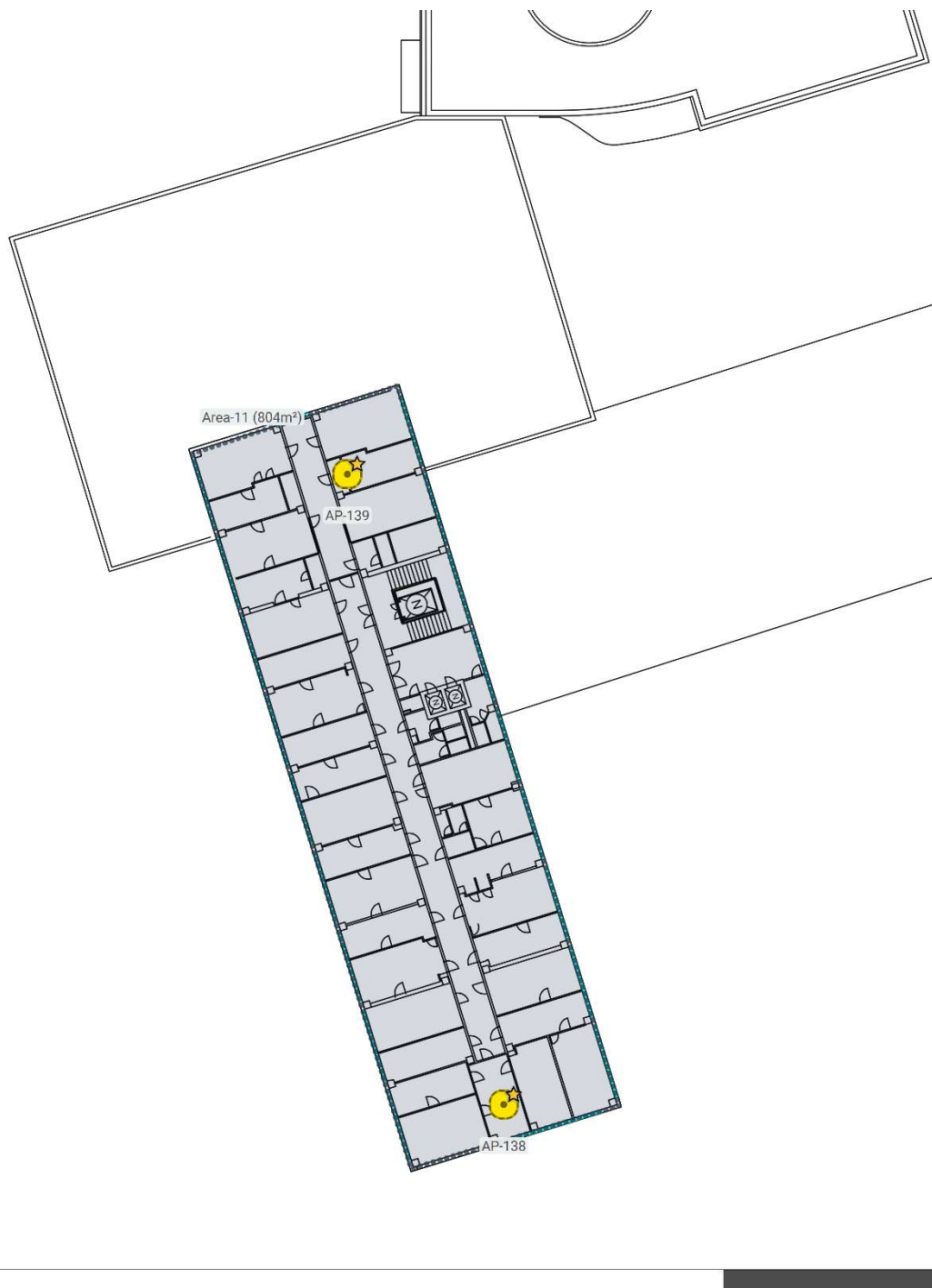
Poznámka:

Budovy A-D-B_4NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budovy A-D-B_5NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 2 kusy

Budovy A-D-B_5NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budovy A-D-B_5NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



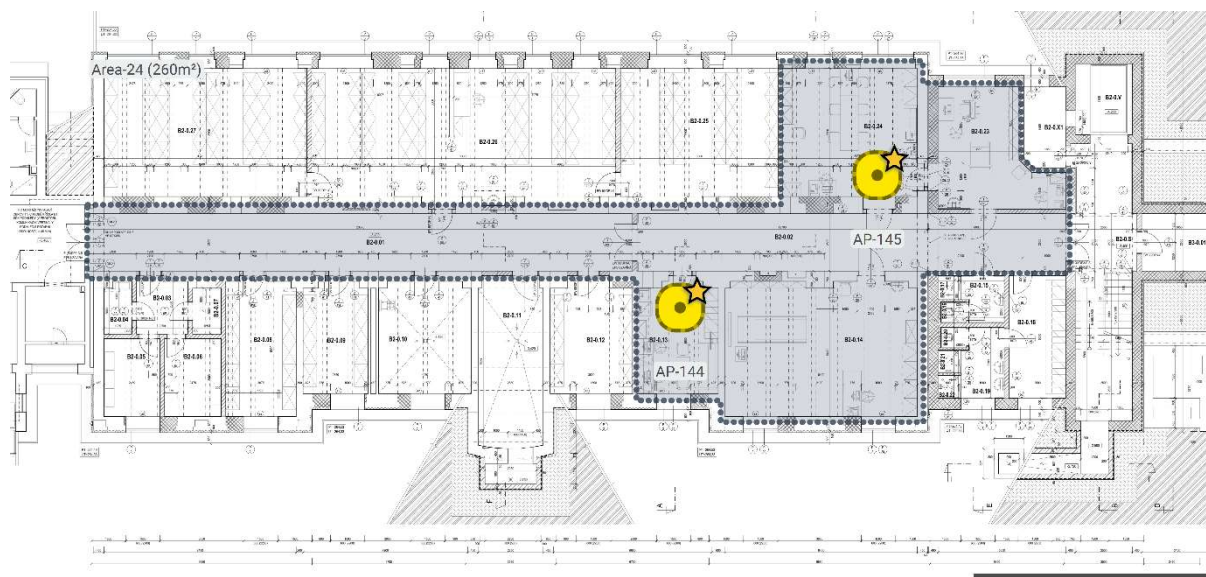
Poznámka:

Budovy A-D-B_5NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budova B2_1PP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 2 kusy

Budova B2_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budova B2_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



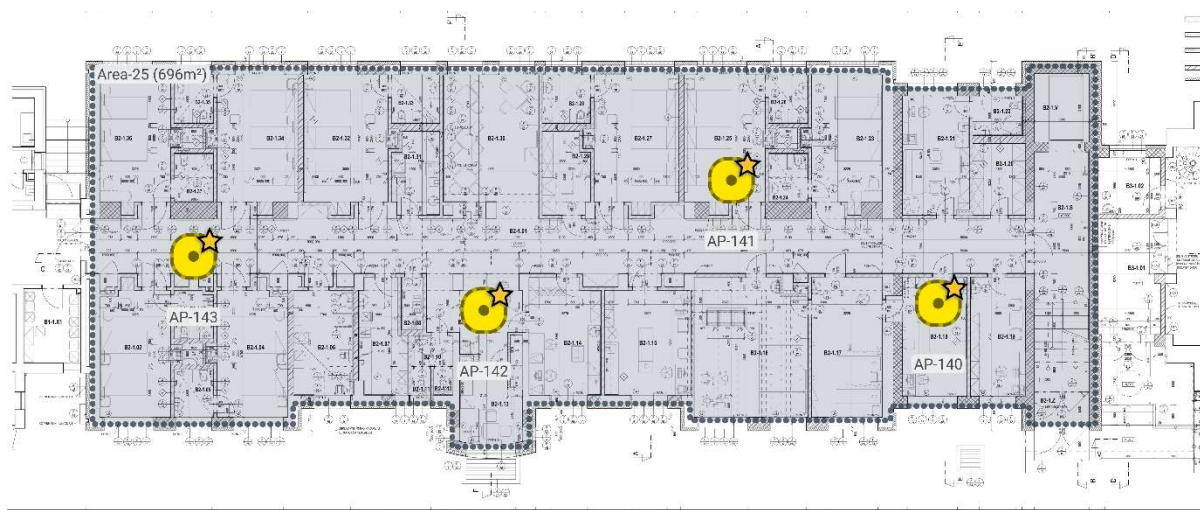
Poznámka:

Budova B2_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

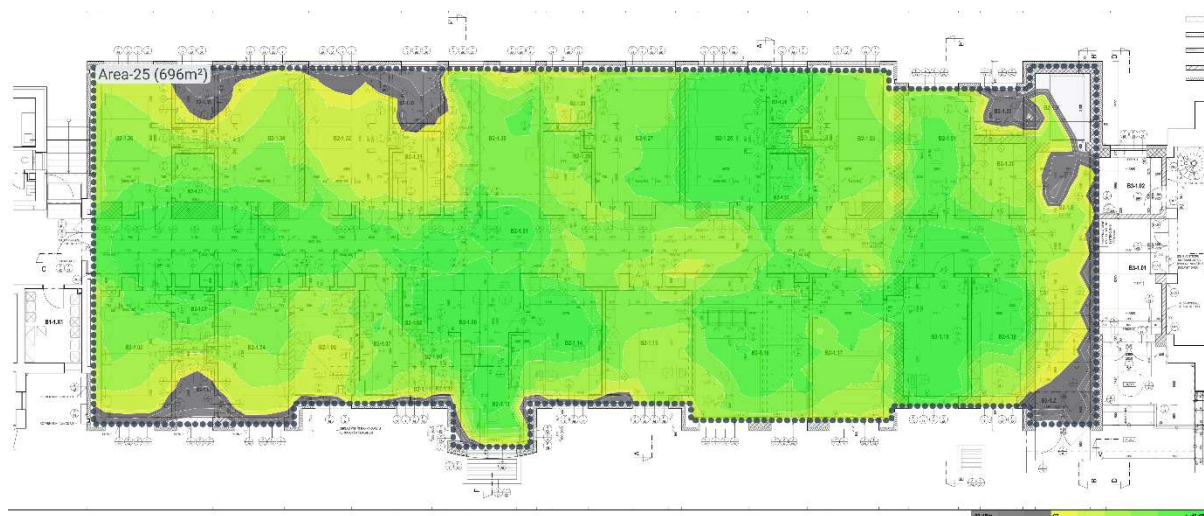
Budova B2_1NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 4 kusy

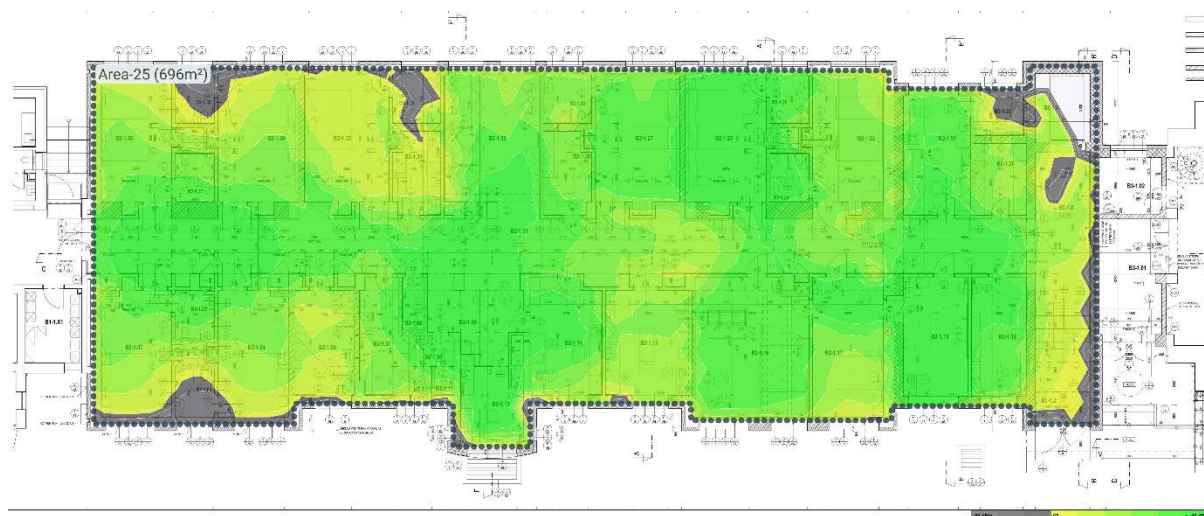
Budova B2_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

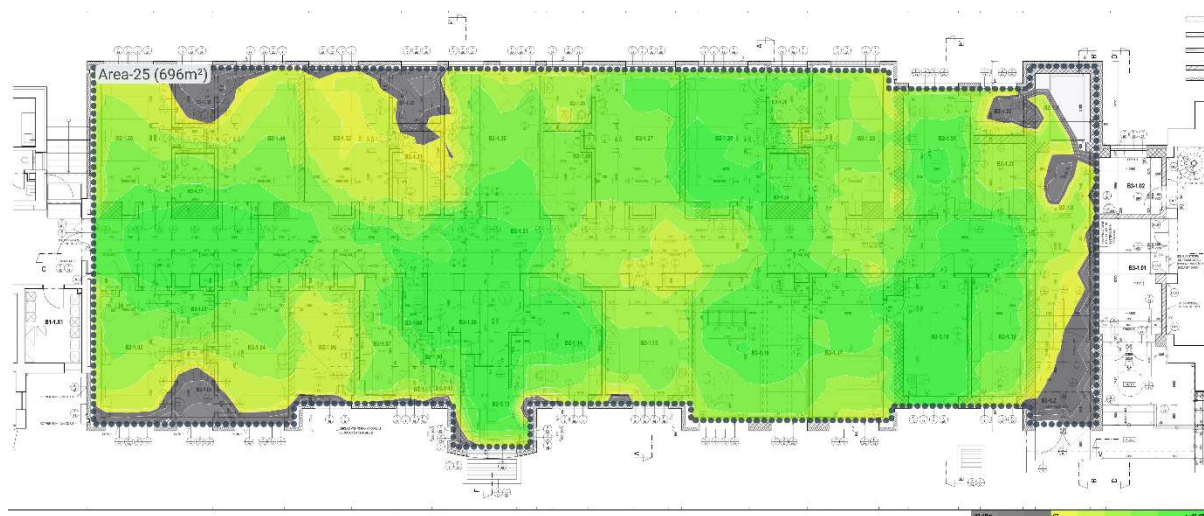
Wi-Fi Network Report

Budova B2_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



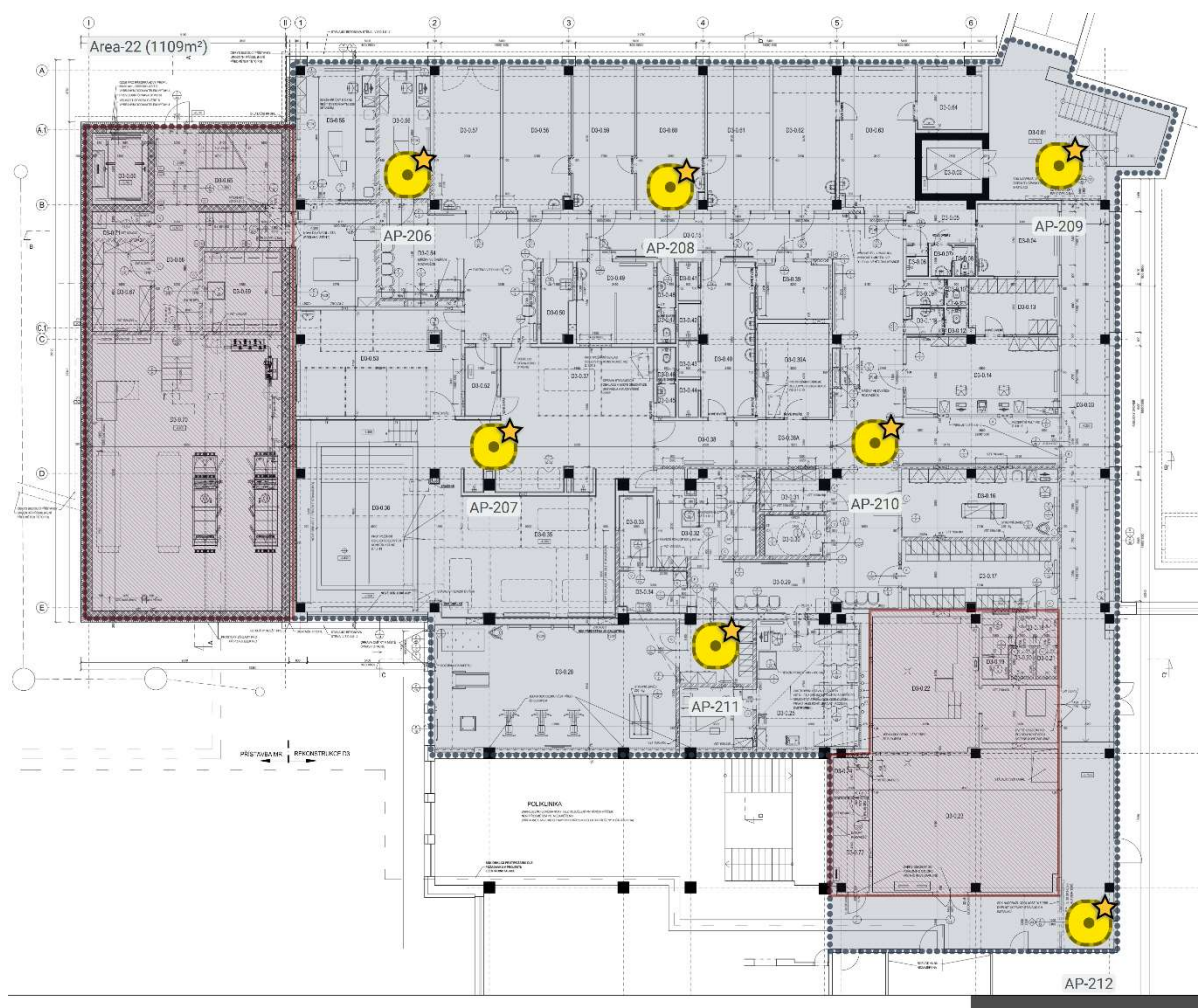
Poznámka:

Budova B2_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budova D3_1PP – návrh umístění AP

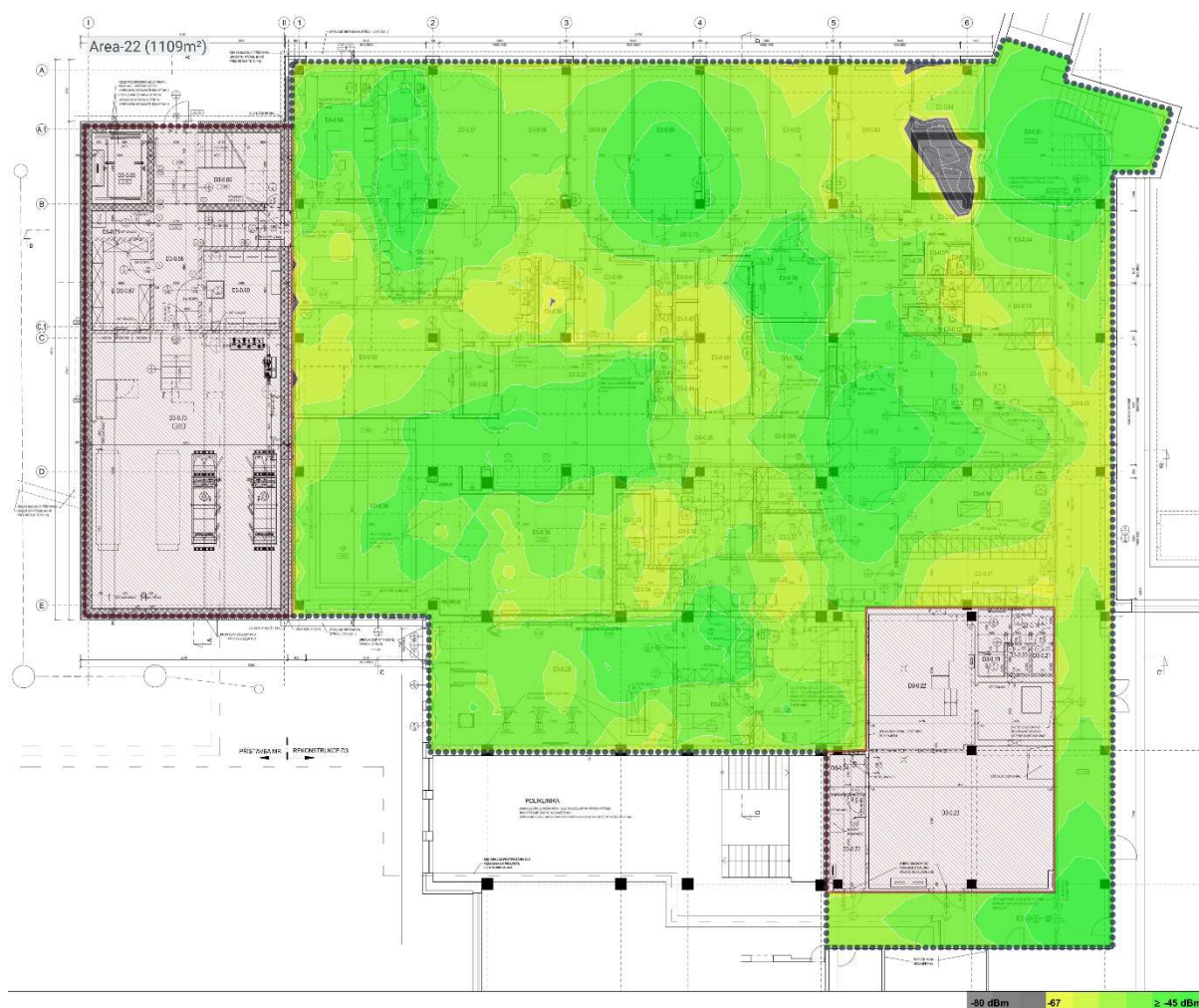


Poznámka:

Počet AP: 7 kusů

Wi-Fi Network Report

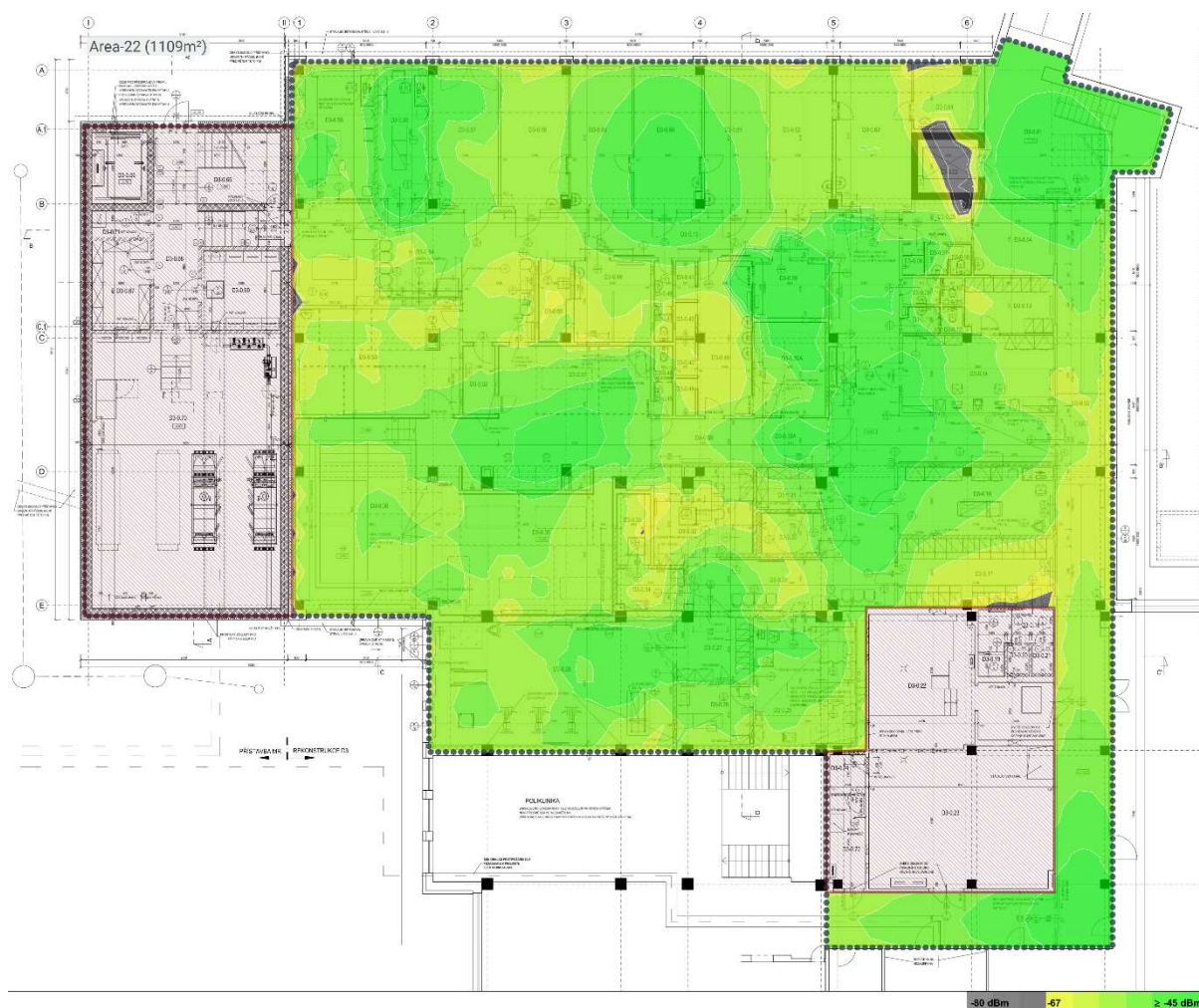
Budova D3_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

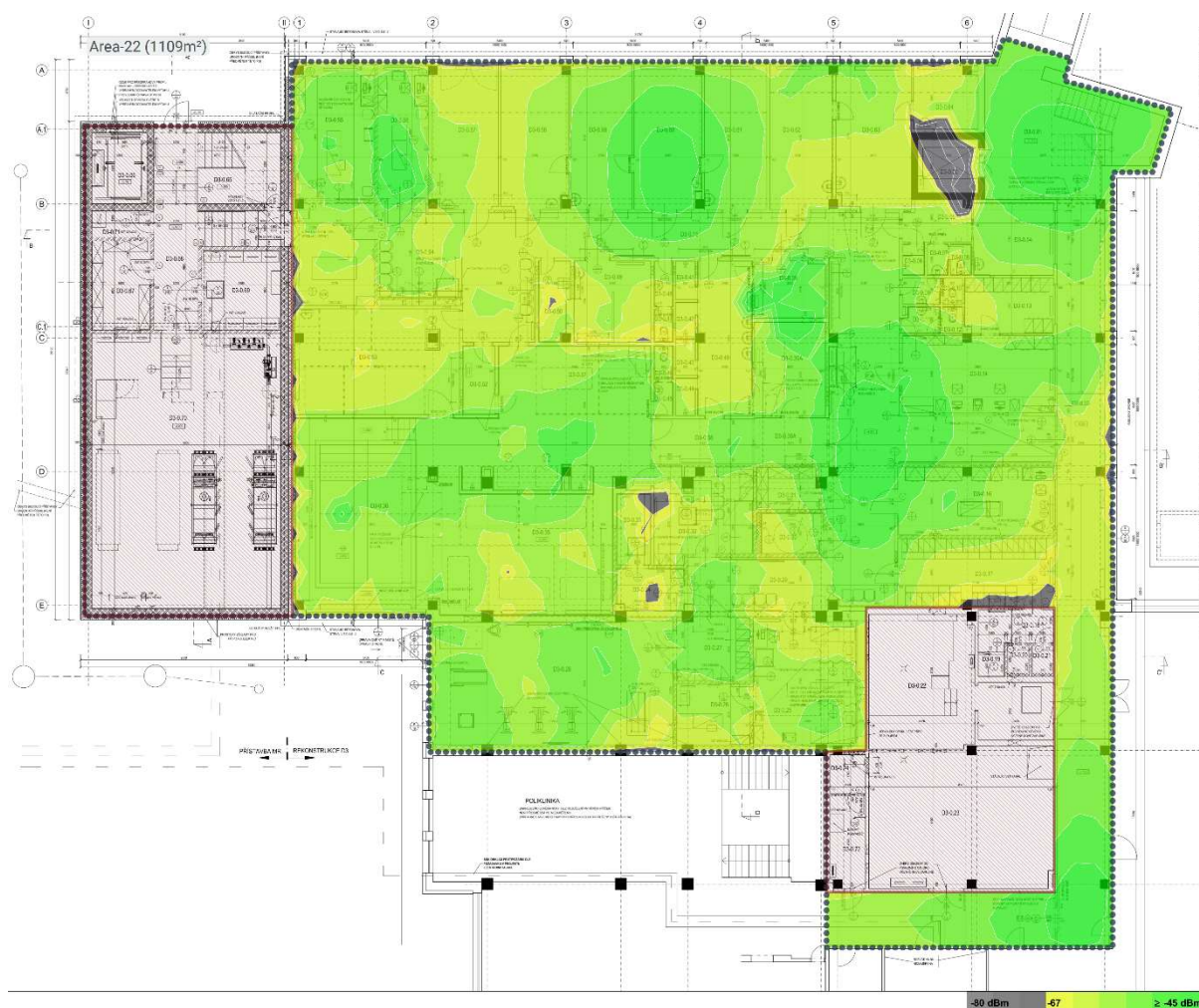
Budova D3_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

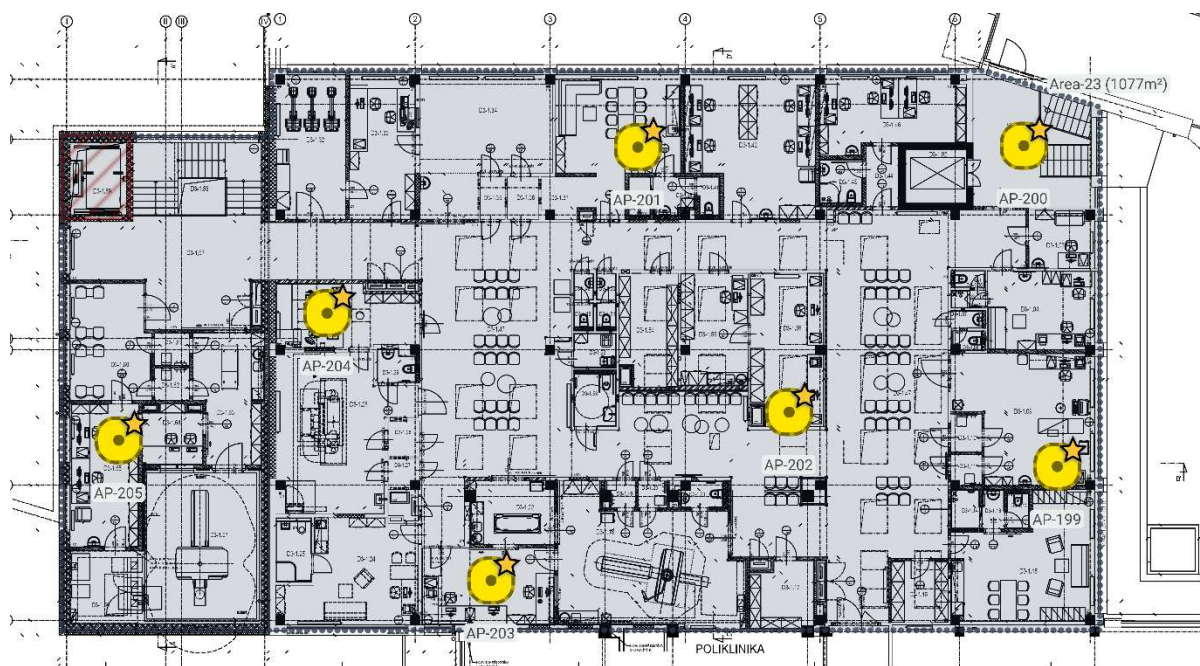
Wi-Fi Network Report

Budova D3_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budova D3_1NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 7 kusů

Budova D3_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budova D3_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



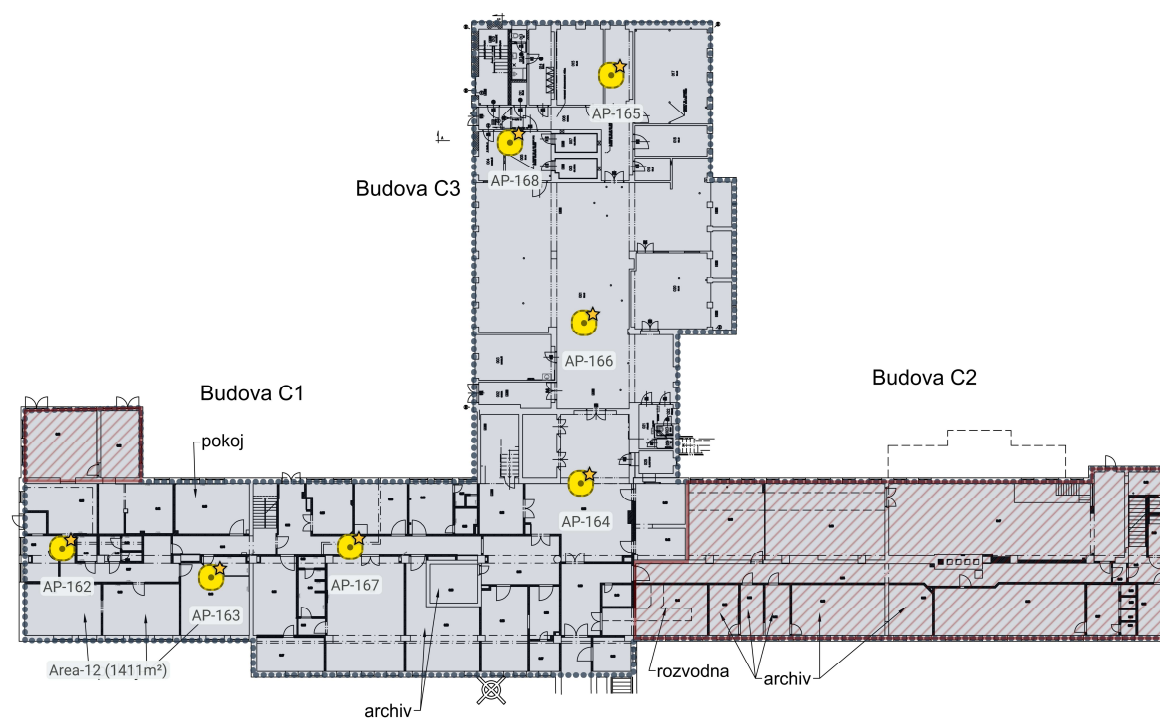
Poznámka:

Budova D3_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

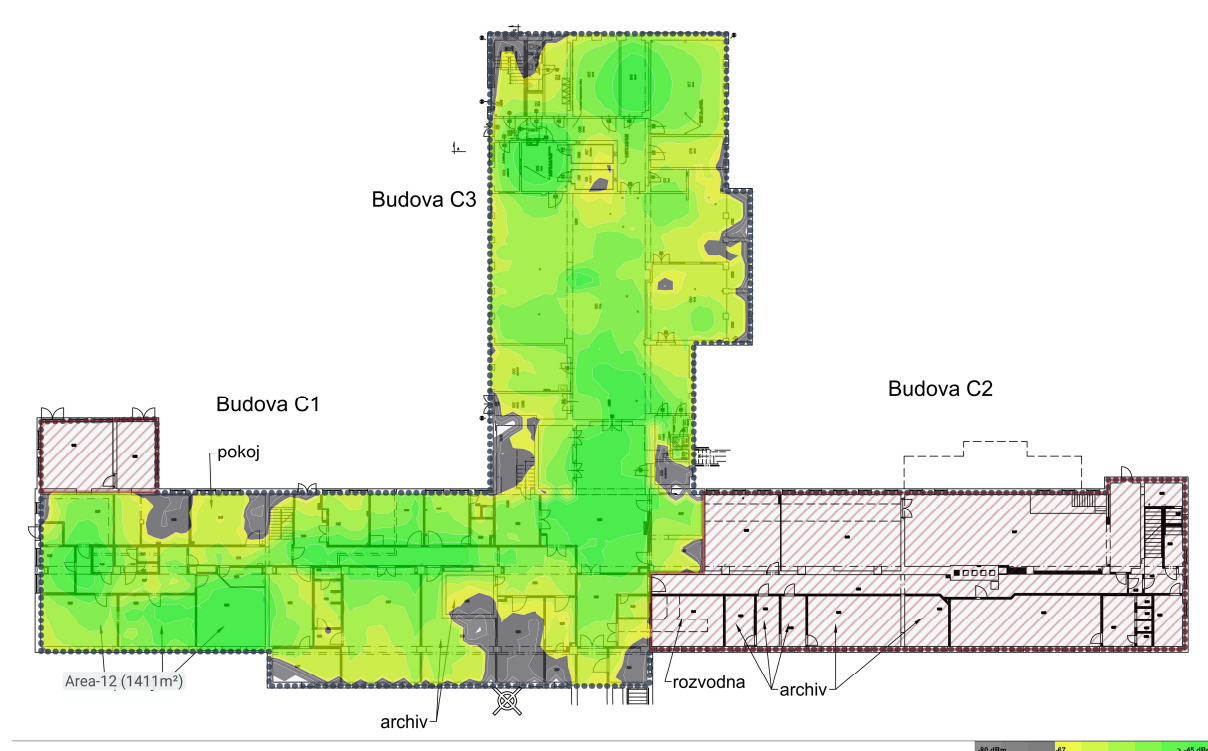
Budova C1-C3_1PP – návrh umístění AP



Poznámka:

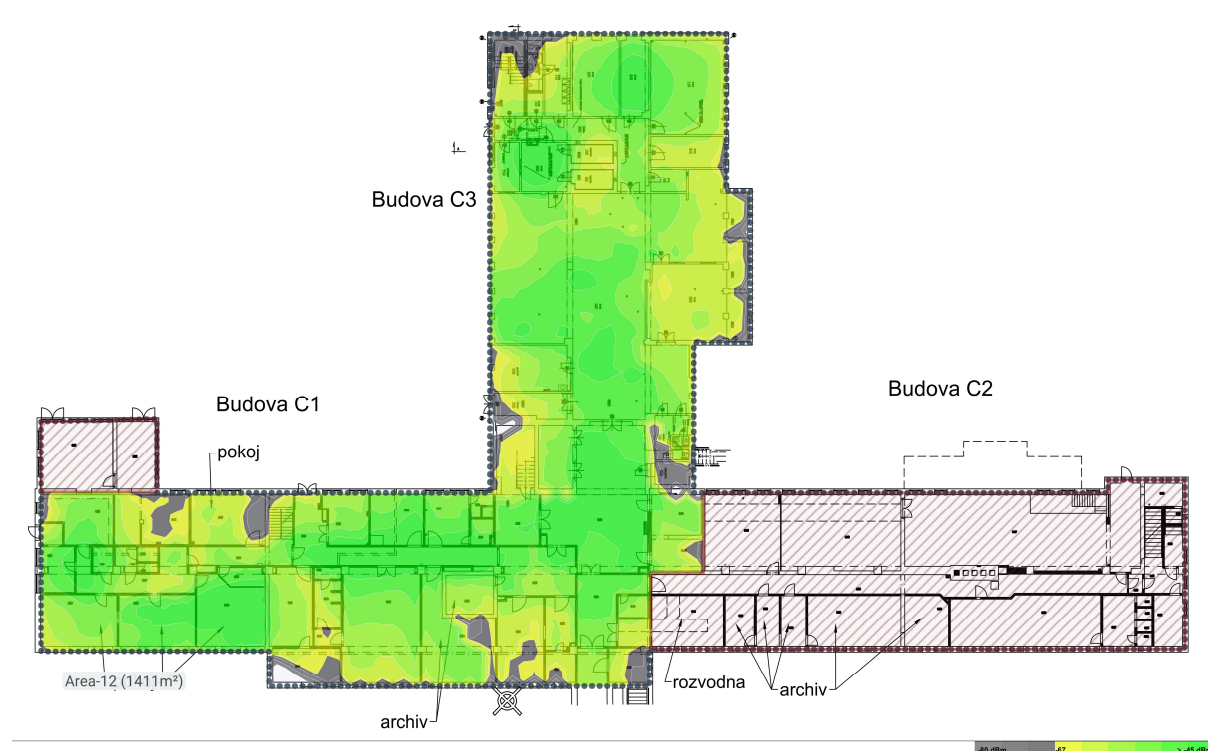
Počet AP: 7 kusů

Budova C1-C3_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



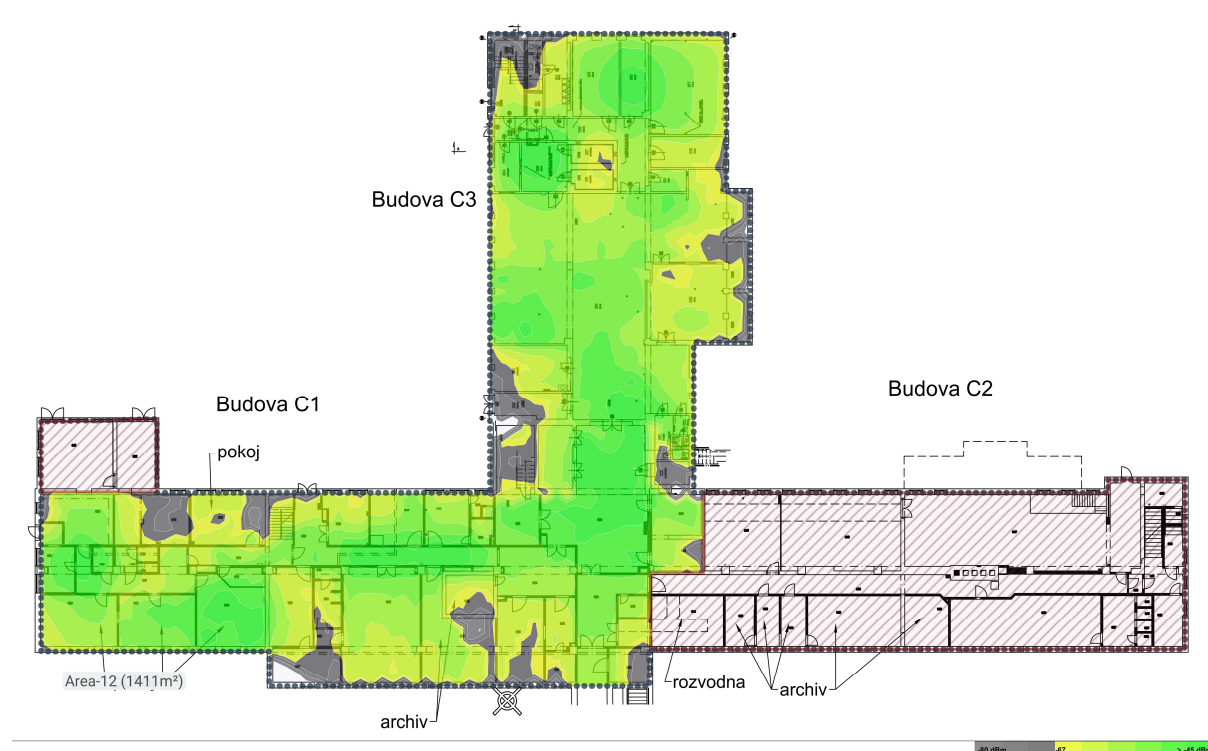
Poznámka:

Budova C1-C3_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



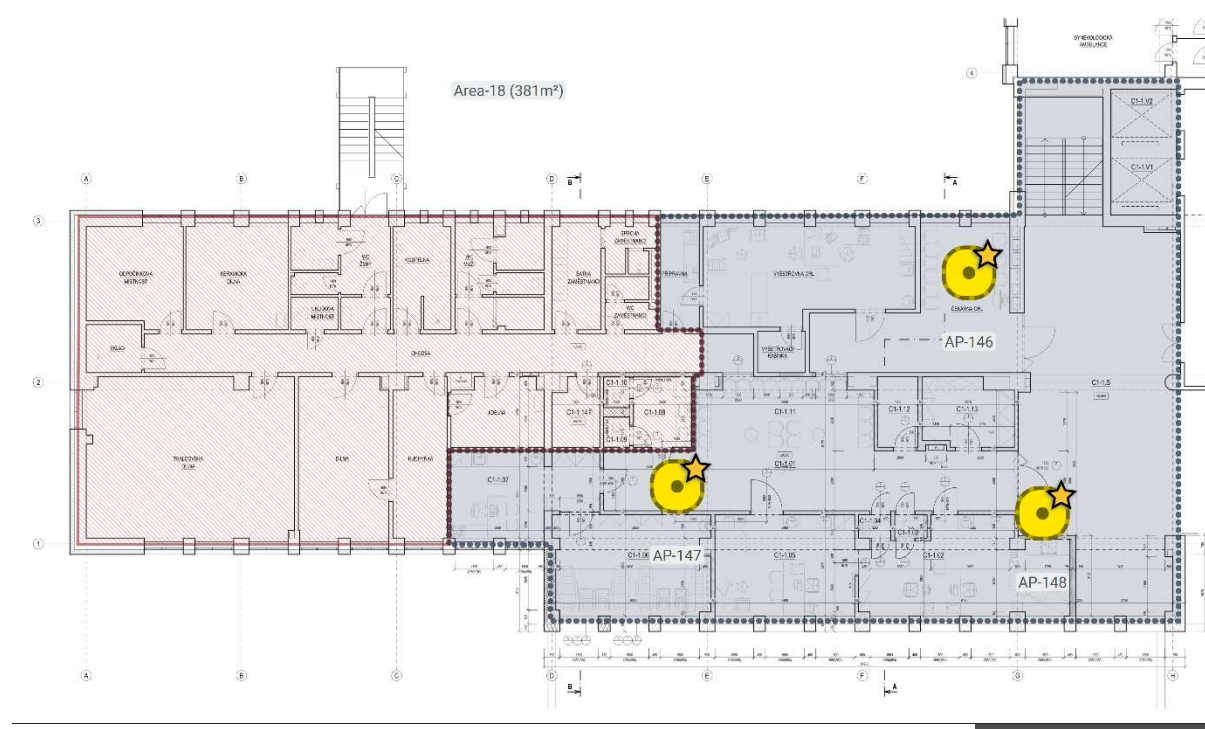
Poznámka:

Budova C1-C3_1PP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budova C1_1NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 3 kusy

Budova C1_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budova C1_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



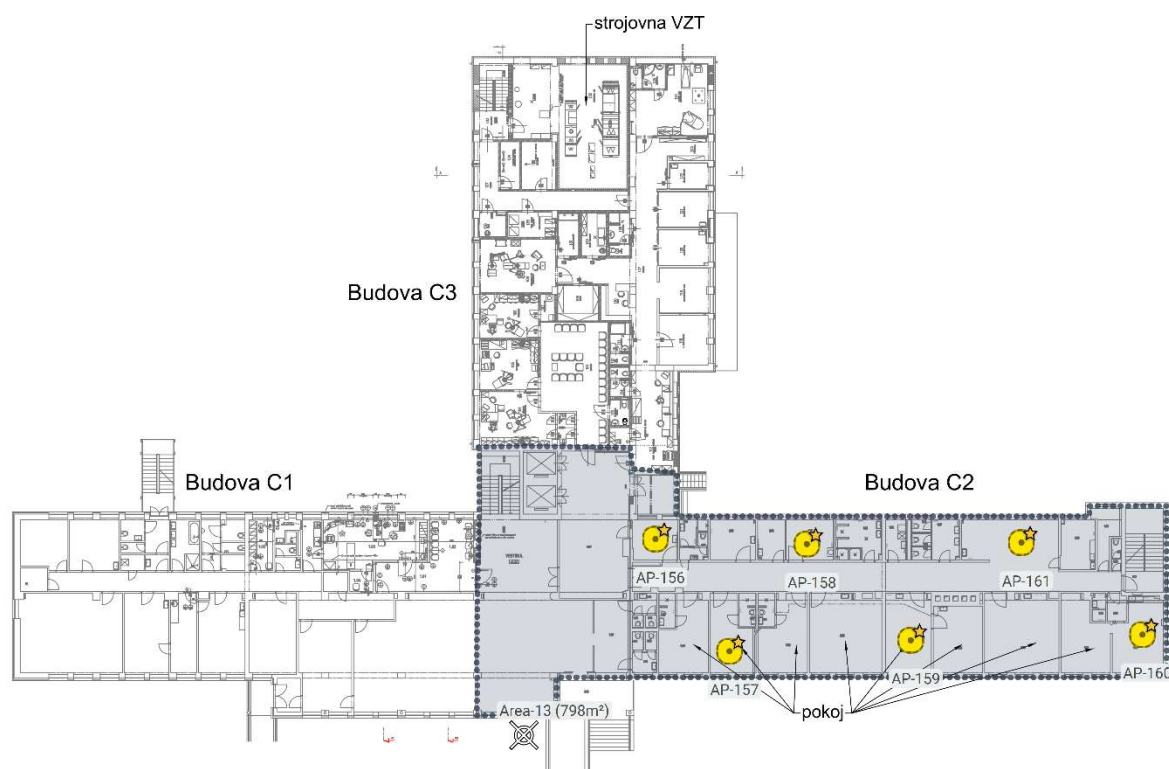
Poznámka:

Budova C1_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budova C2_1NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 6 kusů

Budova C2_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

Budova C2_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

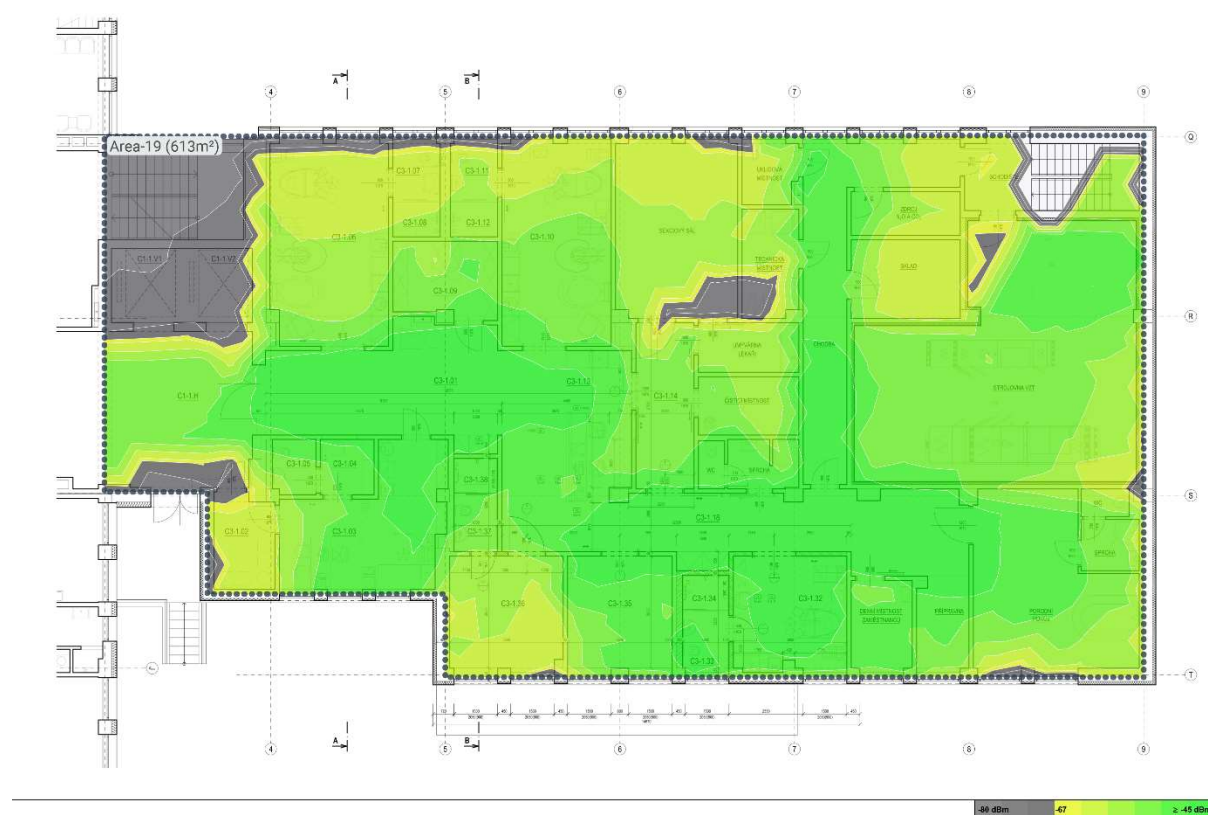
Budova C2_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

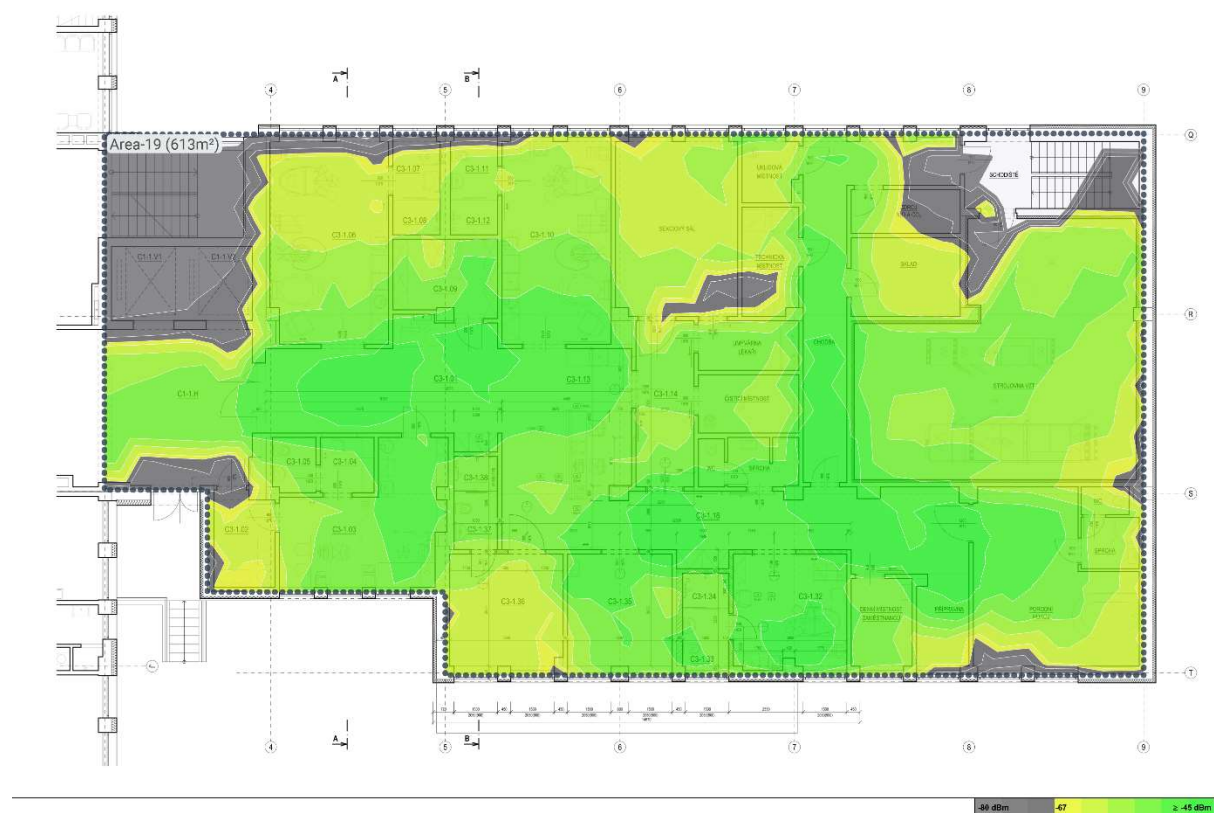


Budova C3_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

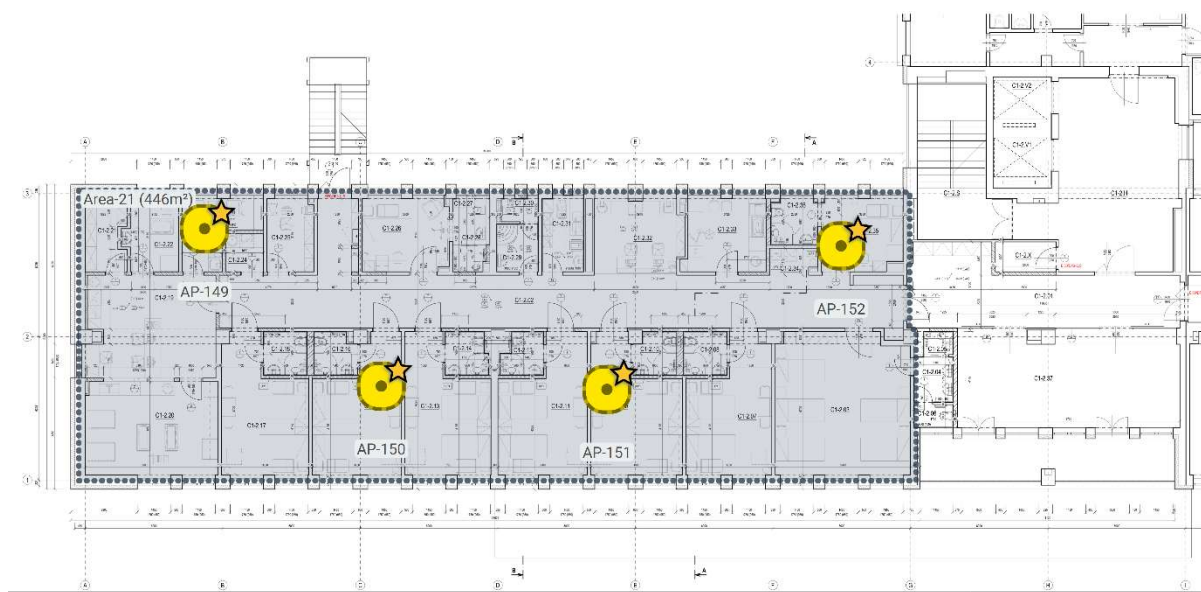
Budova C3_1NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

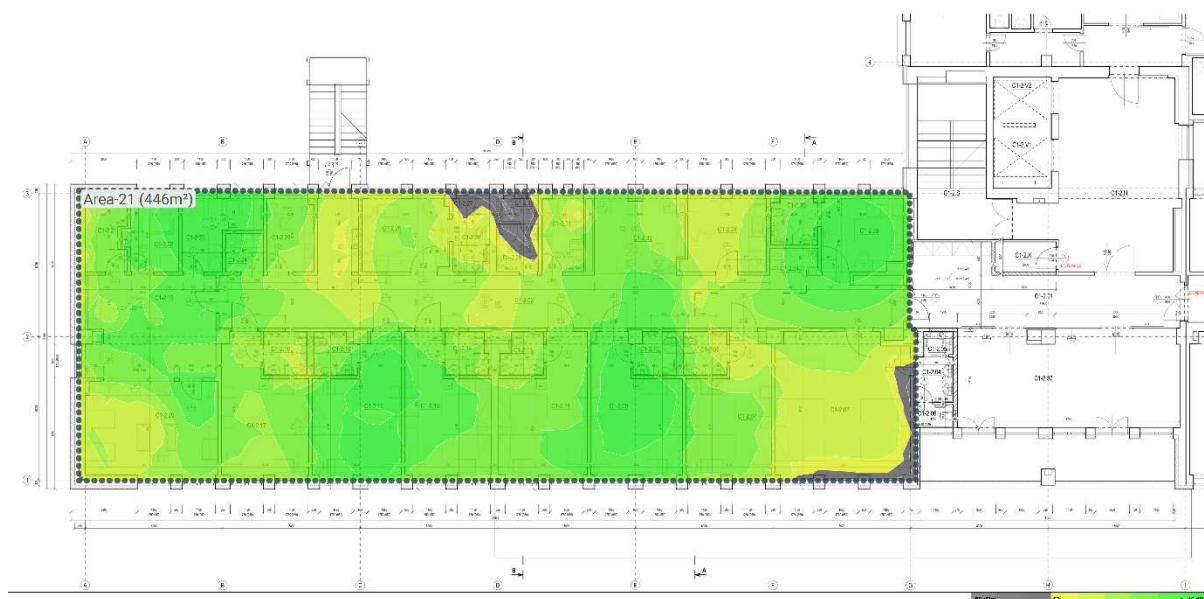
Budova C1_2NP – návrh umístění AP



Poznámka:

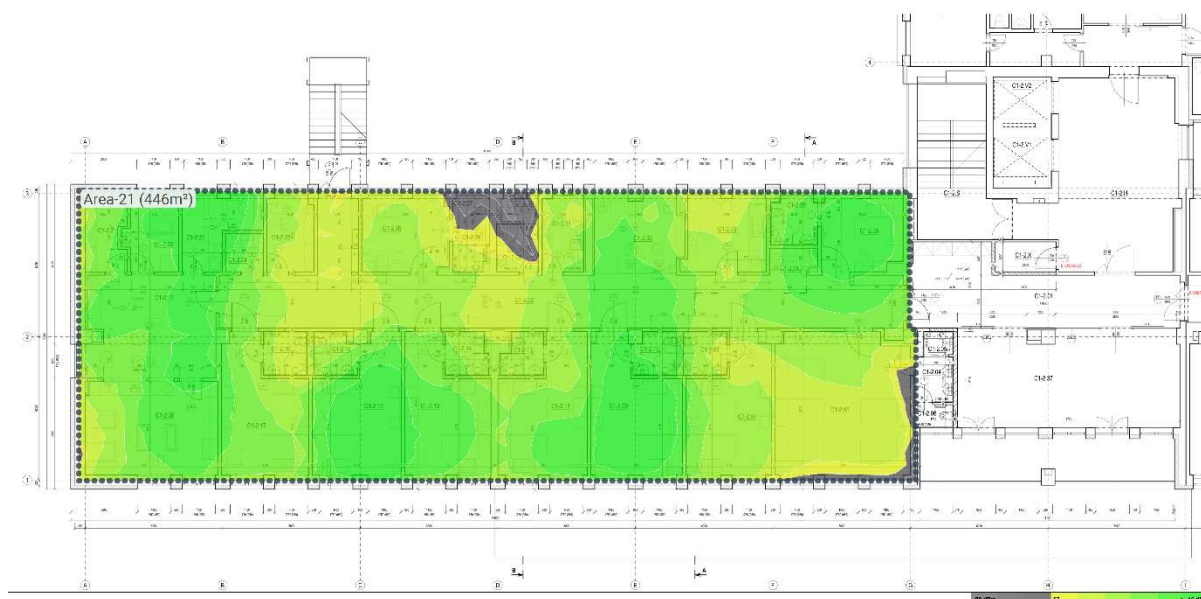
Počet AP: 4 kusy

Budova C1_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budova C1_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



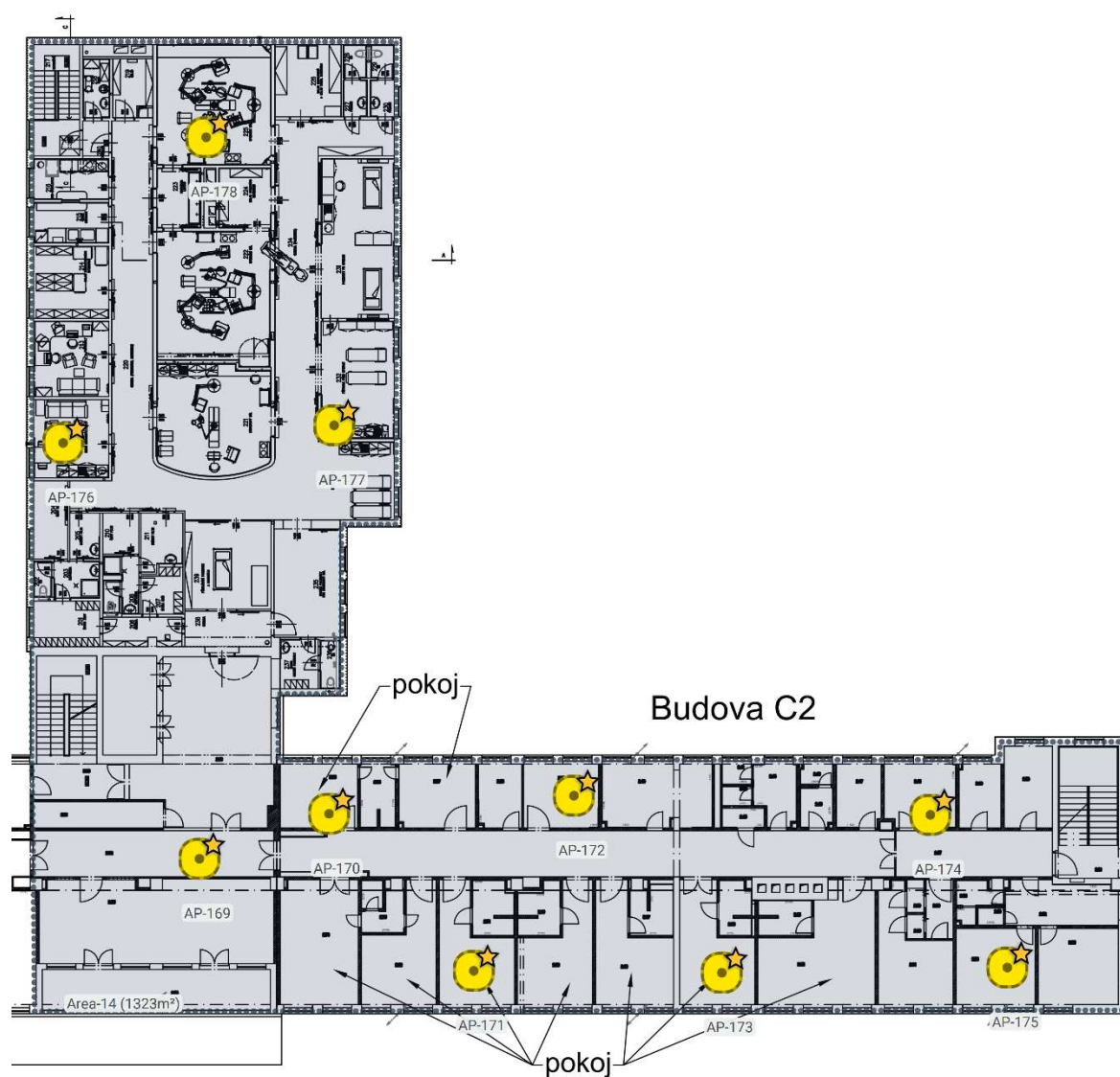
Poznámka:

Budova C1_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Budova C2-C3_2NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 10 kusů

Budova C2-C3_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Budova C2-C3_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

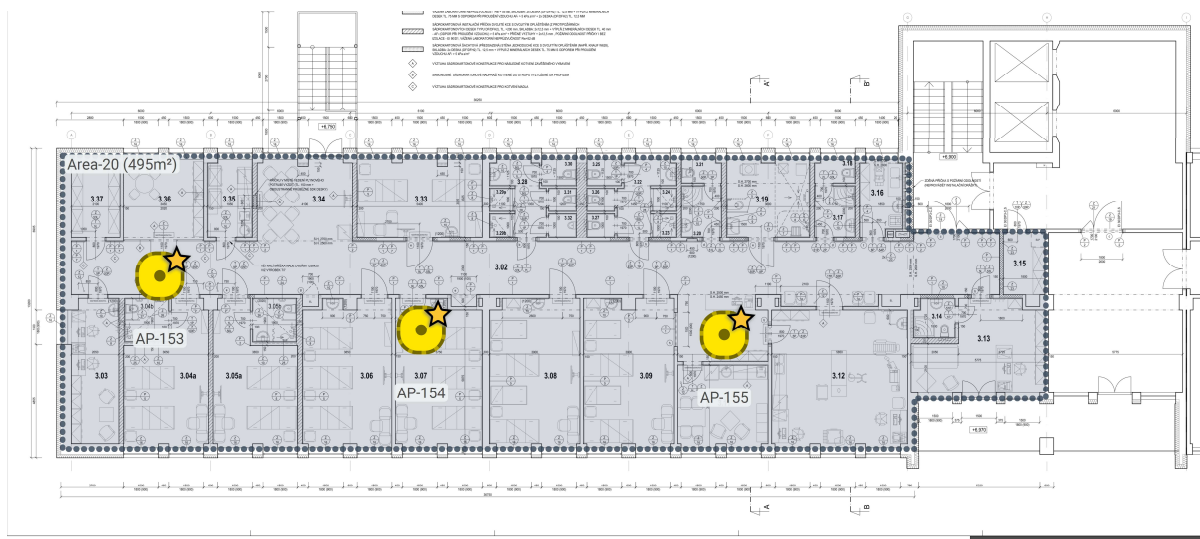
Budova C2-C3_2NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

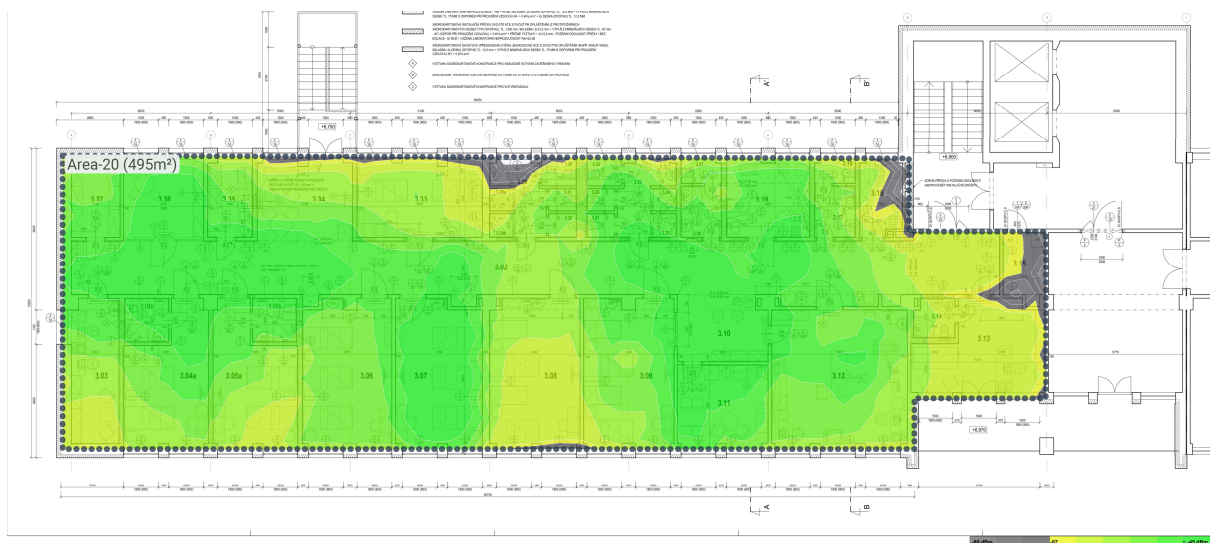
Budova C1_3NP – návrh umístění AP



Poznámka:

Počet AP: 3 kusy

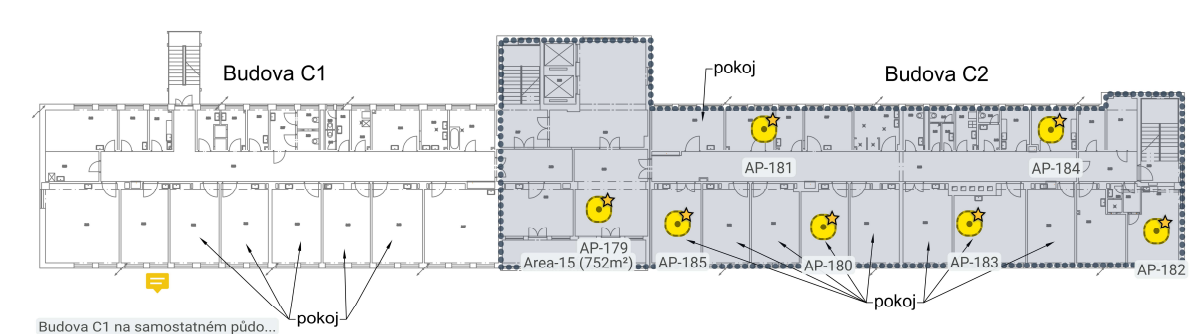
Budova C1_3NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

Budova C2_3NP – návrh umístění AP

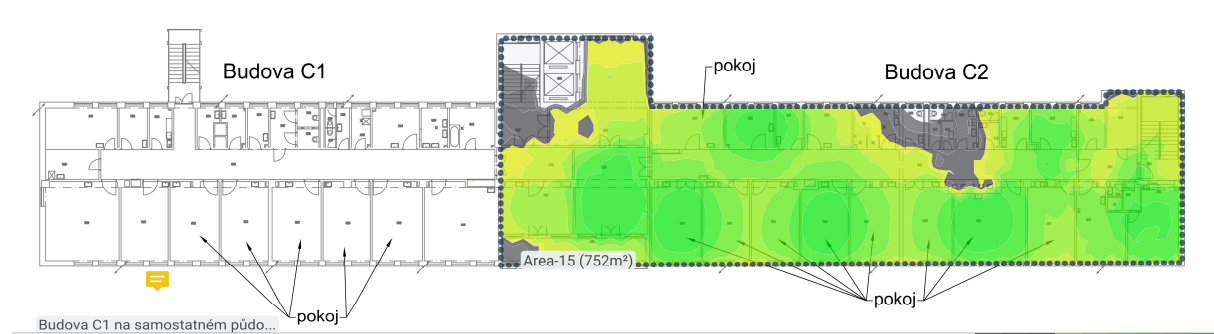


Poznámka:

Počet AP: 7 kusů

Wi-Fi Network Report

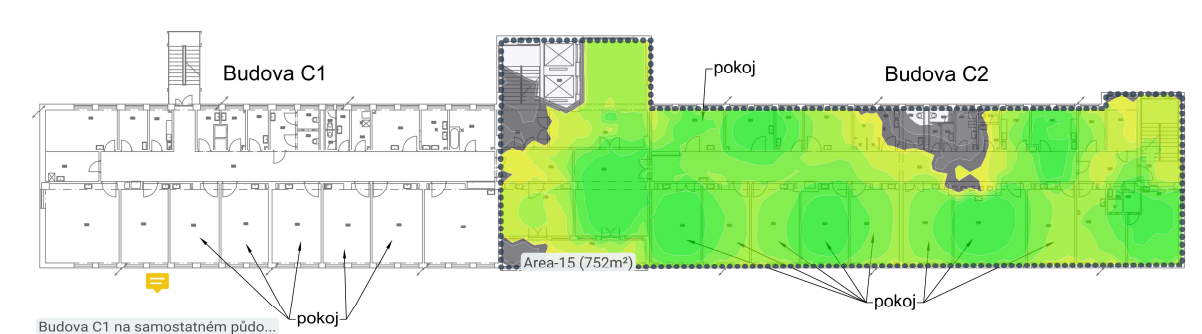
Budova C2_3NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

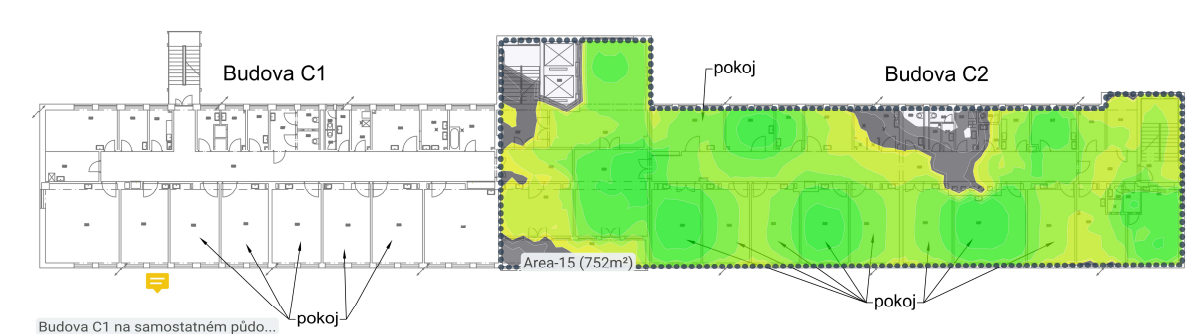
Budova C2_3NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

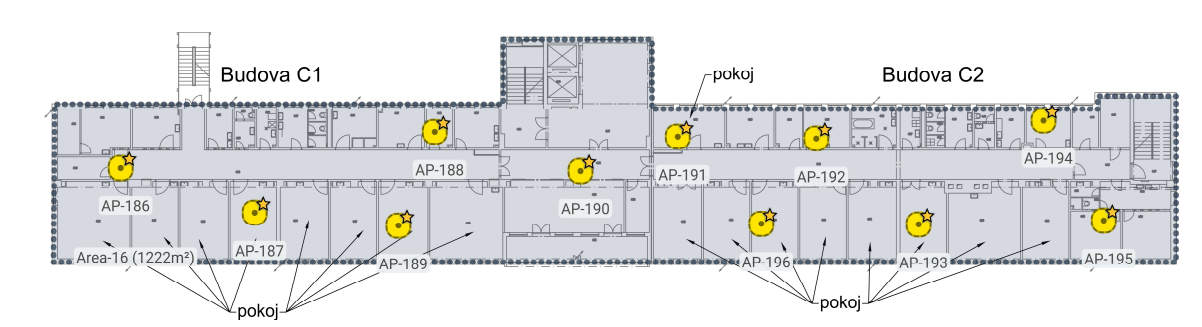
Budova C2_3NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

Budova C1_4NP – návrh umístění AP

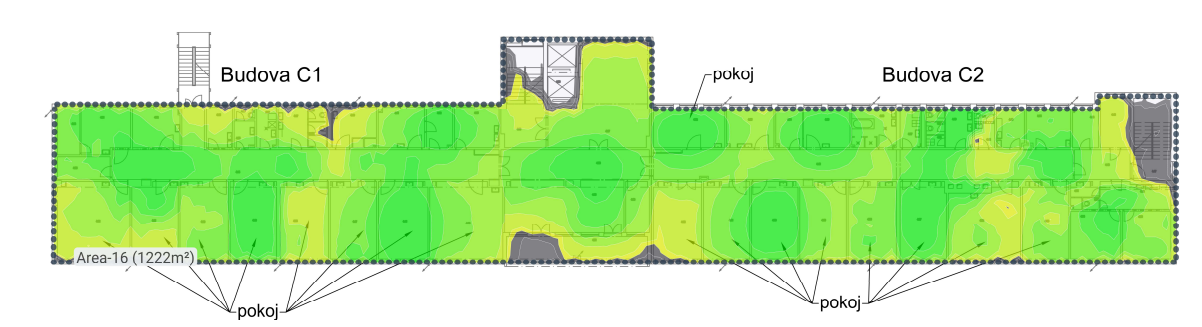


Poznámka:

Počet AP: 11 kusů

Wi-Fi Network Report

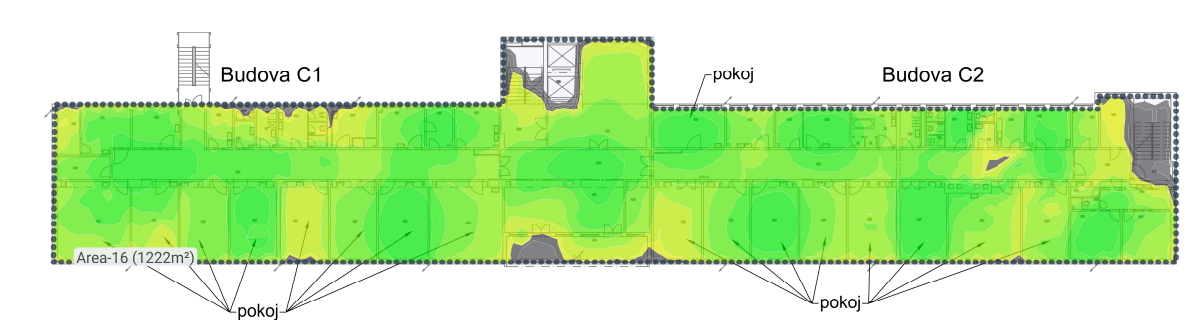
Budova C1_4NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 2,4 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

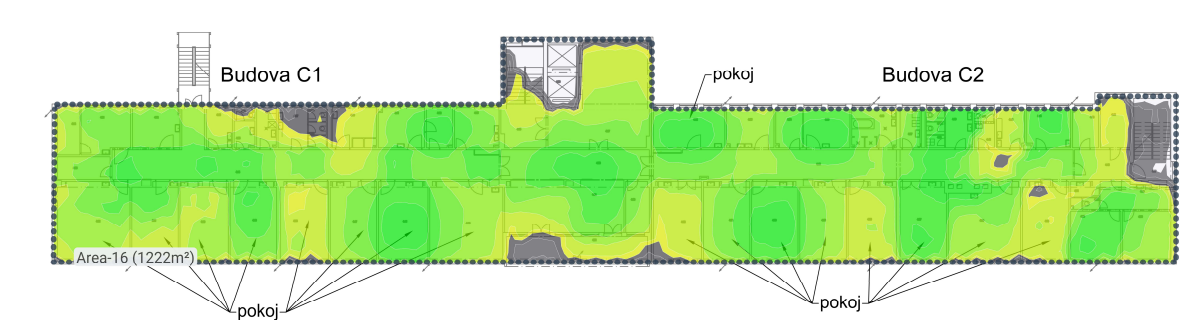
Budova C1_4NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 5 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

Budova C1_4NP – pokrytí WiFi signálem nově navrženými AP v pásmu 6 GHz



Poznámka:

Wi-Fi Network Report

Počty AP:

Budovy A-D-B_1PP	19 ks
Budovy A-D-B_1NP	47 ks
Budovy A-D-B_2NP	40 ks
Budovy A-D-B_3NP	27 ks
Budovy A-D-B_4NP	4 ks
Budovy A-D-B_5NP	2 ks
Budova B2_1PP	2 ks
Budova B2_1NP	4 ks
Budova D3_1PP	7 ks
Budova D3_1NP	7 ks
Budova C1-C3_1PP	7 ks
Budova C1_1NP	3 ks
Budova C2_1NP	6 ks
Budova C3_1NP	2 ks
Budova C1_2NP	4 ks
Budova C2-C3_2NP	10 ks
Budova C1_3NP	3 ks
Budova C2_3NP	7 ks
Budova C1_4NP	11 ks

Celkem AP: 212 kusů

AP jsou konstruovány pro instalaci na strop. AP musí být umístěny na stropě nebo mohou být nainstalované na zdi s L-konzolí, aby AP bylo horizontálně.