



CLIENT:
ANONIEM

PROJECT:
ADRES KLANT

DATE:
2024



a registered trade mark of S-PEAK bv

BTW/TVA BE 0879.760.603
RPR/RPM Leuven
Bank/Banque: Dexia - IBAN: BE 24 7785 9664 5338

Adresse/Adres: Milseweg 59, 3001 Heverlee (Belgium)
T: +32 (0)475 50 75 52 -- E: toon@s-wifi.be

Inhoudstafel

Wat staat in dit document	3
1. Twee WiFi Access Points nodig op de gelijkvloers	4
1.1. Voorstel locatie WiFi access points	4
1.2. Heatmap gelijkvloers	4
2. Twee WiFi Access Points nodig op eerste verdieping	5
2.1. Voorstel locatie WiFi access points	5
2.2. Heatmap eerste verdieping	5
3. Eén WiFi Access Points nodig op zolderverdieping	6
3.1. Voorstel locatie WiFi access points	6
3.2. Heatmap zolderverdieping	6
4. Eerste inschatting apparatuur en richtprijzen	7
4.1. Aantal WiFi Access Points: 5	7
4.2. Centrale switch regelt dataverkeer en voorziet je access points van elektriciteit	7
4.3. Connectorbox of datakast beschermt databekabeling en centrale switch	7
4.4. Full service: configuratie apparatuur, montage WiFi Access Points en databekabeling	8
4.5. S-WiFi Cloud Based Controller & Software Update Programme	8
5. Extra info en bezoek aan woning nodig voor gedetailleerde offerte	9

Wat staat in dit document

Voor elk verdiep van het gebouw werd een location planning en heatmap opgemaakt.

Location planning: waar de WiFi access points plaatsen

Een goede WiFi-infrastructuur heeft een goede signaalintensiteit nodig, dus is het belangrijk de WiFi Access Points (AP's) zo te verdelen dat alle vertrekken een goede dekking hebben, rekening houdend met muren, wanden en obstakels die de emissie van APs verminderen.

Op de plannen van het gebouw werden de **constructie-elementen in detail aangeduid**, en **de locatie van de WiFi Access Points nauwgezet gekozen** om een optimale dekking van het WiFi netwerk te garanderen. Een gespecialiseerde software maakt o.b.v. deze informatie een simulatie van de signaalsterke van het WiFi-netwerk doorheen het gebouw. Je leest dit af op de heatmap.

Heatmap: hoe goed is het WiFi-sigitaal in elke ruimte

Heatmap (warmtekaart) geeft resultaten in kleur van de simulatie.

Je WiFi access points heeft verschillende radio's om signalen te zenden en ontvangen. Elke radio doet dit op een andere frequentie (2.4GHz, 5GHz, 6GHz).

De planning focust op de 5GHz en 6GHz band. Deze bieden een snellere en stabielere verbinding dan de 2.4GHz band en laat toe de configuratie zo in te stellen dat je WiFi-netwerk minimale hinder heeft van interferenties van bv. naburige WiFi-netwerken.

Onze norm is een WiFi signaal van -68dBm. Een signaal van -50dBm is beter dan -60dBm. Met -68 dBm kan je nog steeds probleemloos videobellen, of Netflix kijken in 4K.

De heatmap (warmtekaart) toont de sterkte van het WiFi signaalsterkte (RSSI - Received Signal Strength Indication) in elke ruimte o.b.v. een kleurencode:

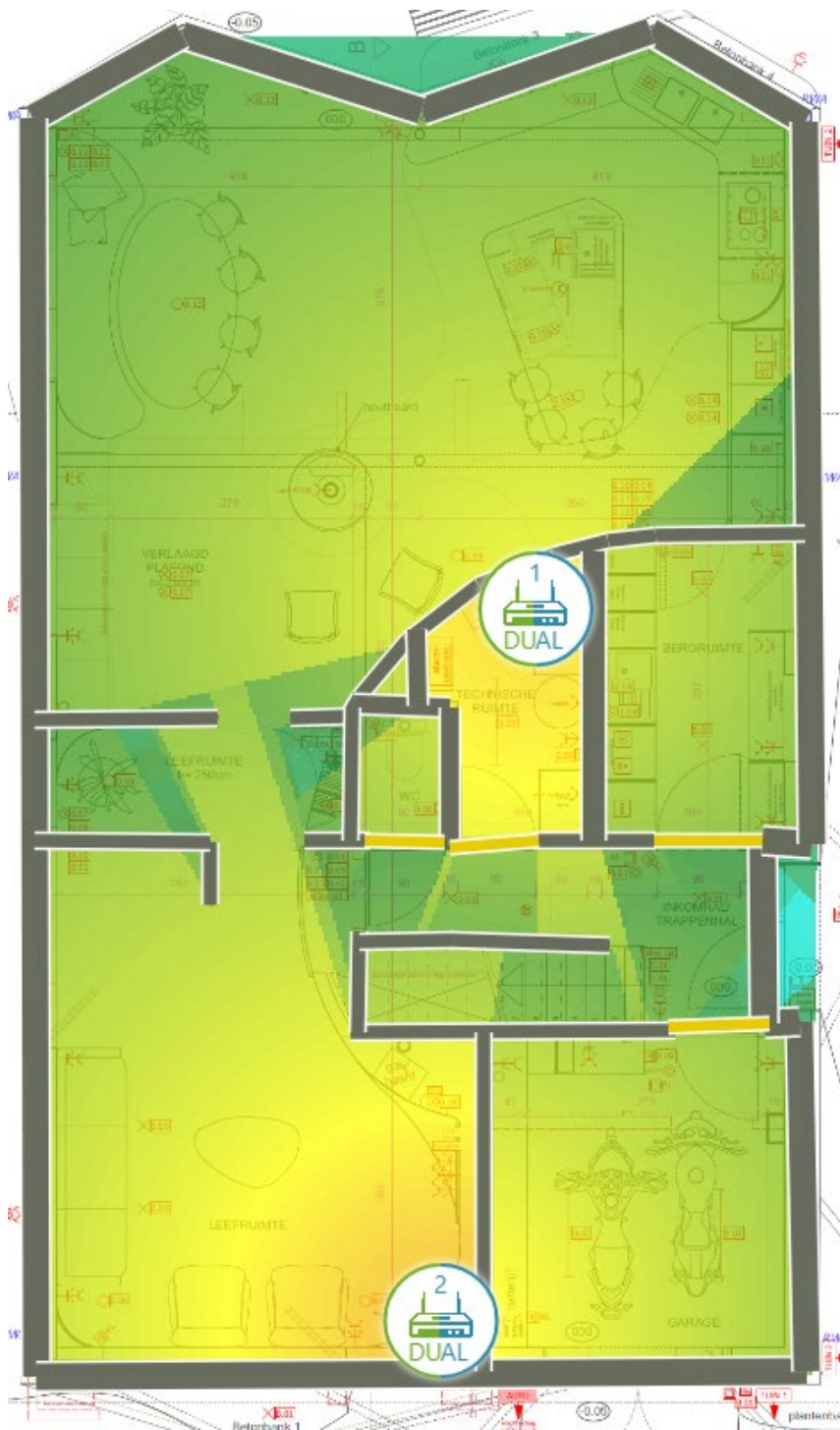
- Niet ingekleurd: signaal zwakker dan -72dBm
- **Lichtblauw**: minimum -68dBm - aanvaardbare signaal - voldoende sterk voor veeleisende toepassingen zoals bv. videoconferencing en Netflix
- **Groen**: minimum -55 dBm - erg goed signaal
- **Geel**: een signaal beter dan -55dBm.

1. Twee WiFi Access Points nodig op de gelijkvloers

1.1. Voorstel locatie WiFi access points

- Technische ruimte
- Leefruimte, weggewerkt in technische schacht

1.2. Heatmap gelijkvloers

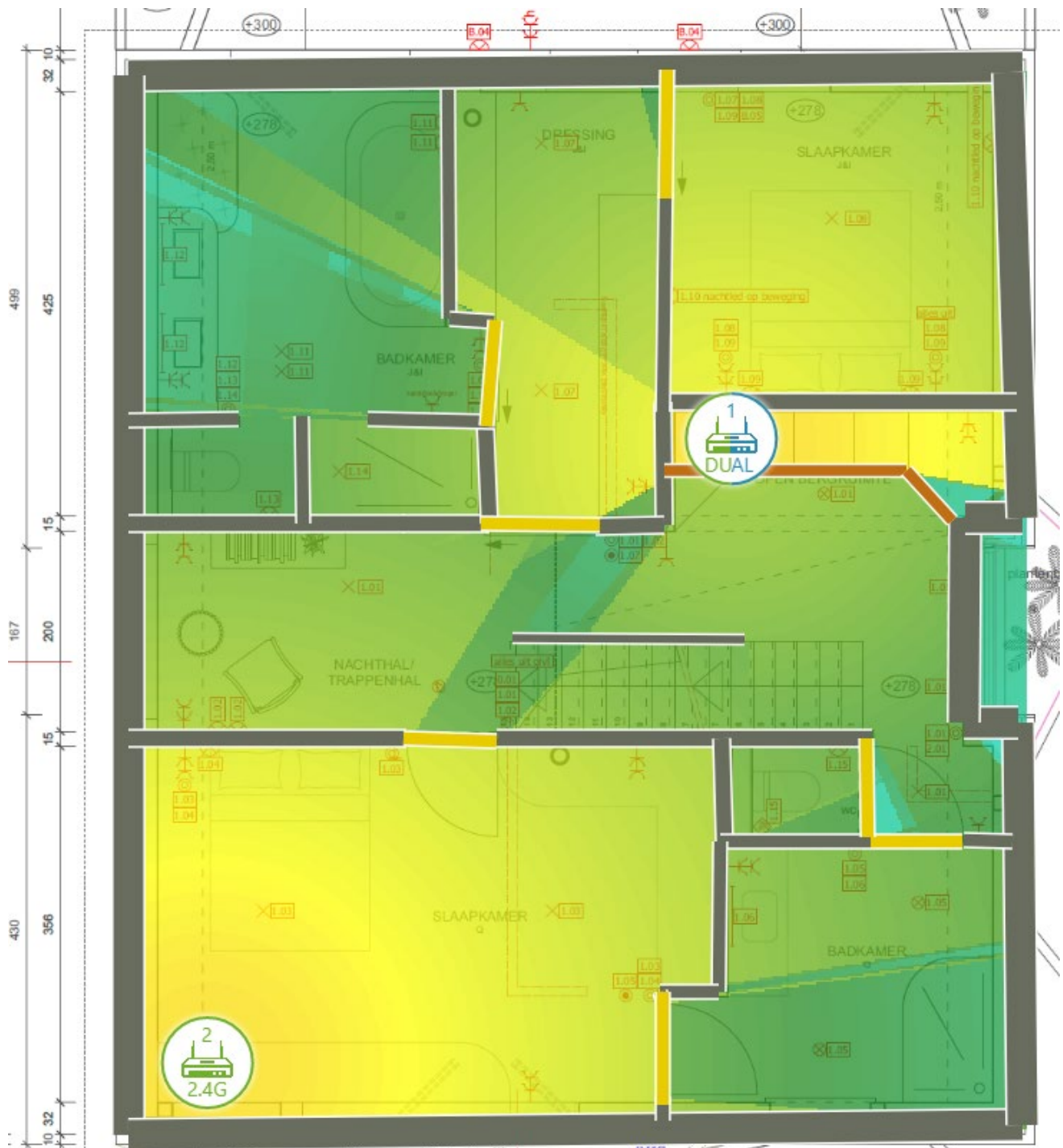


2. Twee WiFi Access Points nodig op eerste verdieping

2.1. Voorstel locatie WiFi access points

- Kast bergumte
- Slaapkamer

2.2. Heatmap eerste verdieping

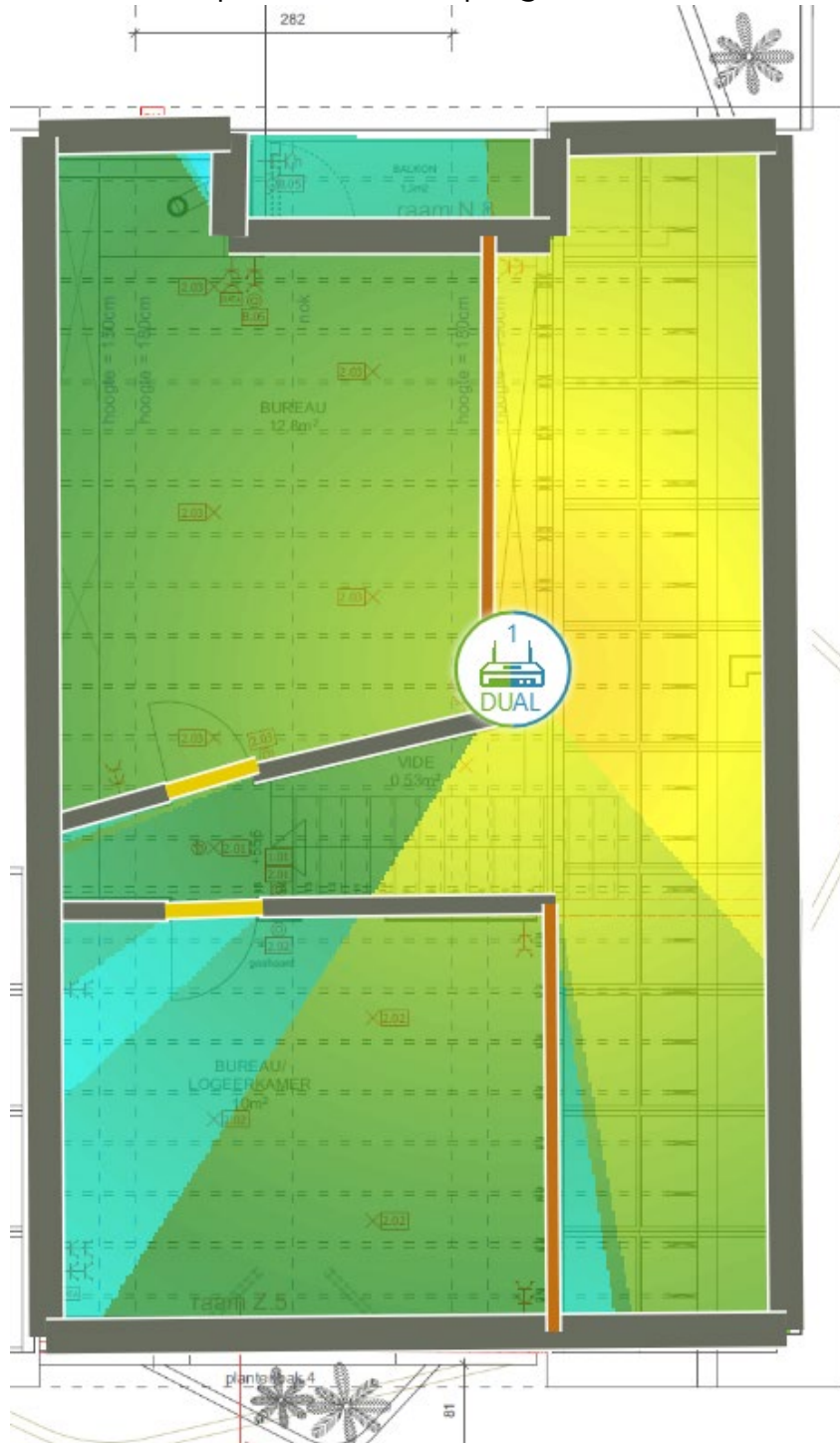


3. Eén WiFi Access Points nodig op zolderverdieping

3.1. Voorstel locatie WiFi access points

- Kast bureau

3.2. Heatmap zolderverdieping



4. Eerste inschatting apparatuur en richtprijzen

4.1. Aantal WiFi Access Points: 5

Wens je ook WiFi in je tuin en poolhouse? Dan zijn er extra WiFi access points te voorzien.

Type WiFi Access Points nog te kiezen met de klant. Richtprijs per toestel: 125,00 à 225,00 EUR excl. BTW.

4.2. Centrale switch regelt dataverkeer en voorziet je access points van elektriciteit

- Centrale switch: wordt geplaatst in het centraal knooppunt van je datanetwerk.
 - o De capaciteit van de switch is afhankelijk van aantal datakabels die toekomen in je centraal knooppunt.
 - o We kiezen voor een Power Over Ethernet Switch, die voorziet het WiFi access points eveneens van elektriciteit. Zo is geen aparte voeding nodig per WiFi access point.
- Bijkomende switchen: indien bv. in het bureau of aan de TV niet voldoende datapunten zijn om al je apparaten bekabeld te verbinden.

Type switch nog te kiezen met de klant. Richtprijs UniFi Switch PoE voor 8 datakabels: 145,00 EUR, excl. BTW.

4.3. Connectorbox of datakast beschermt databekabeling en centrale switch

Het goed afmonteren van je databekabeling is nodig om schade te voorkomen aan het centrale knooppunt van je netwerk. Databekabeling is immers meer fragiel dat elektrische bekabeling en dient net zo goed afgeschermd te worden.

Connector box

Heb je een beperkt aantal (minder dan 8) datakabels in je centraal knooppunt, dan volstaat veelal een connector box om de datakabels in af te werken.

Richtprijs connector box: 75,00 EUR, excl. BTW

Datakast - klein formaat

Heb je een groot aantal kabels in je centraal knooppunt, dan is het veelal wenselijk deze af te monteren op een patchpaneel in een datakast. In die kast kan dan ook de switch gemonteerd worden.

Richtprijs datakast, klein formaat (145x525x475 mm): 182,00 EUR, excl. BTW

4.4. Full service: configuratie apparatuur, montage WiFi Access Points en databekabeling

- Test & pre-configuratie WiFi access points en netwerkapparatuur: In het S-WiFi Lab wordt je apparatuur getest en voorzien van de meest recente, stabiele software. De configuratie van je WiFi en datanetwerk wordt ingesteld.
- Onsite configuratie: finetunen van configuratie - nazicht en afwerken databekabeling - opmaak dataplan - controle connectie apparatuur klant op het nieuwe WiFi netwerk - activeren van UniFi Network app op smart phone klant zodat je steeds zicht hebt op de status van je netwerk.
- Bekabeling & montage: montage WiFi access point, datakast en eventuele datapunten - kan beperkt zijn tot afwerken databekabeling in centraal knooppunt of volledige installatie databekabeling.

Uurprijs configuratie: 95,00 EUR, excl. BTW

Uurprijs bekabeling & montage: 65,00 EUR, excl. BTW

4.5. S-WiFi Cloud Based Controller & Software Update Programme

Eens alles geïnstalleerd is, voorzien we een continue monitoring van je netwerk en 2x per jaar een software update van je apparatuur. Via een app heb je steeds zicht op de status van je netwerk.

- De S-WiFi Cloud Controller beheert en monitort continu je netwerk. Het geeft je een mooi overzicht van de status van je netwerk via de UniFi Network App. Via de controller wordt je netwerk beheerd en software updates uitgevoerd.
- Net zoals voor je smartphone, computer en ander ICT-materiaal, is het wenselijk dat de software van je WiFi apparatuur up-to-date blijft. Het verbetert de werking en beveiliging van je netwerk. S-WiFi voert 2x per jaar een update uit. Elke update wordt uitvoerig getest.

Richtprijs S-WiFi Cloud Based Controller & Software Update Programme: 64,50 EUR, excl. BTW per jaar.

5. Extra info en bezoek aan woning nodig voor gedetailleerde offerte

Tijdens het huisbezoek doen we een meting en bespreken we de installatie:

- Nameten van de inschattingen gemaakt in dit rapport:
 - o We kiezen de locaties van de WiFi Access Points en meten de signaalsterkte doorheen de woning.
 - o We gebruiken hierbij dezelfde WiFi access points die ook bij de installatie geïnstalleerd zullen worden.
- Keuze apparatuur:
 - o Welk WiFi access points in welke ruimte? We bekijken samen de verschillende opties en modellen.
 - o Hoeveel datakabels komen toe in het centrale knooppunt (hoeveel datapunten zijn er (te) voorzien in de woning)?
 - o Waar centraal knooppunt installeren? Type datakast of connector box?
- Afspraak over wie welke werken doet: montage datakast en WiFi Access Points, doet S-WiFi enkel het afwerken van de databekabeling, of de volledige databekabeling?

Richtprijs bezoek, metingen, opmaak gedetailleerde offerte: 195,00 EUR excl. BTW