CAUBERG HUYGEN

Hoofdweg 70
3067 GH ROTTERDAM

T +31 (0)88-5152505
E rotterdam.ch@dpa.nl
www.cauberghuygen.nl

K.v.K 58792562
IBAN NL71 RABO 0112 075584

Notitie 02946-49436-22
Geluid Puntgebouw 3 H Breda;
invloed hogere waarde zuidgevel

Datum	Referentie	Behandeld door
14 mei 2020	02946-49436-22	[redacted]

Inleiding

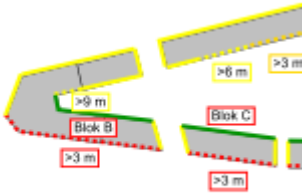
Met betrekking tot het Puntgebouw van 3 H Breda gelden geluidvoorwaarden. Deze zijn vastgelegd in het bestemmingsplan en het Besluit Hogere waarden geluid. Voor een deel van de woningen zijn geen hogere waarden geluid vastgesteld. Dit leidt tot aanzienlijke maatregelen en een fors gevolg voor de indeling van een aantal woningen.

Dove gevel

Figuur 1 geeft aan waar dove gevels zijn vereist, deze zijn met een rode stippellijn aangegeven. Voor de woningen van het Puntgebouw geldt dat de aan de zuidgevel gelegen verdiepingen als door moeten worden uitgevoerd; de begane grond niet.

Gemeente Breda
Bijlage bij besluit
Z2020-006942-V01

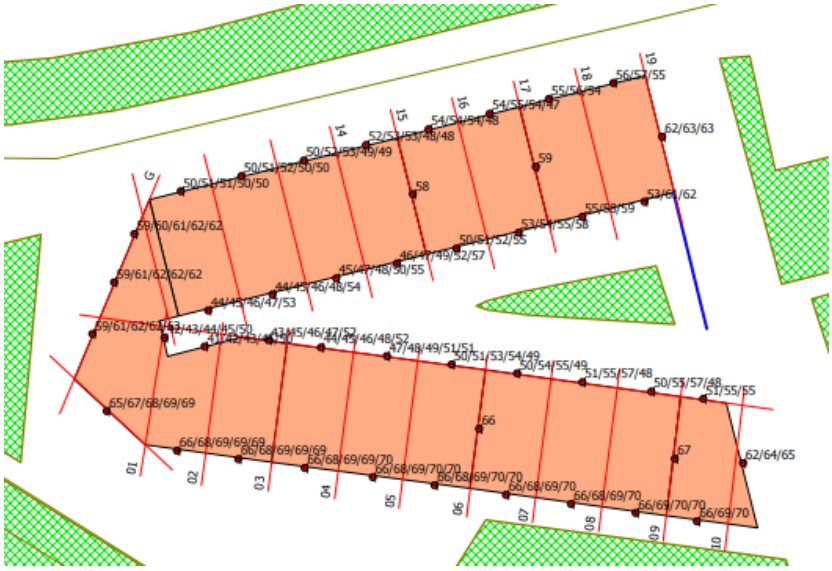
Ven L



Figuur 1: Dove gevels plan 3 H Breda

Geluidbelasting

De geluidbelasting ten gevolge van het spoor zijn in figuur 2 weergegeven.



Figuur 2: Geluidbelasting railverkeer Puntgebouw 3 H te Breda

Er treden geluidbelastingen op ten gevolge van het spoor op de:

- Begane grond tot 66 dB op de zuidgevel.
- Eerste verdieping tot 69 dB op de zuidgevel.
- 70 dB op de hogere verdiepingen zuidgevel.
- Tot 65 dB op de oostgevel.
- Tot 63 dB op de westgevel.

Hogere waarden geluid

De volgende hogere waarden geluid zijn vastgesteld met betrekking tot het Puntgebouw (bouwblok B):

Concept:

B. de geluidsbelasting ter plaatse van **Bouwblok B** maximaal
   1. 57 dB mag bedragen ter plaatse van de noordgevel als gevolg van de Liniestraat;
   2. 54 dB mag bedragen ter plaatse van de westgevel als gevolg van de Liniestraat;
   3. 66 dB mag bedragen ter plaatse van de oostgevel als gevolg van de spoorlijn Breda – Tilburg;
   4. 68 dB mag bedragen ter plaatse van de westgevel als gevolg van de spoorlijn Breda – Tilburg;
   5. 68 dB mag bedragen ter plaatse van de zuidgevel als gevolg van de spoorlijn Breda – Tilburg;

Definitief

B. de geluidsbelasting ter plaatse van **Bouwblok B** maximaal
   1. 57 dB mag bedragen ter plaatse van de noordgevel als gevolg van de Liniestraat;
   2. 54 dB mag bedragen ter plaatse van de westgevel als gevolg van de Liniestraat;
   3. 53 dB mag bedragen ter plaatse van de oostgevel als gevolg van de Liniestraat;
   4. 67 dB mag bedragen ter plaatse van de oostgevel als gevolg van de spoorlijn Breda – Tilburg.

In het Hogere waarden besluit van 3 H te Breda zijn in de definitieve versie voor de zuid- en westgevel geen hogere waarden voor het spoor vastgesteld. Woningen waar geen hogere waarden vastgesteld zijn, moeten hierdoor doof uitgevoerd worden. Dit brengt echter veel problemen in de uitvoering met zich mee.

In bijlage I zijn de te nemen maatregelen en gevolgen aangegeven. Resumerend is het gevolg dat:

- De begane grond aan de zuidzijde is tot 68 dB geluidbelast. De begane grond heeft geen dove gevel maar ook geen hogere waarde. De gevel moet derhalve dan toch doof worden uitgevoerd. Een slaapkamer kan niet worden gespuid. De buitenruimten moeten geheel worden verglaasd.

- Eerste verdieping: geluidbelasting ten gevolge van het spoor is 69 dB. Slaapkamers kunnen niet worden gespuid. Woonkamers kunnen alleen worden gespuid als deze als één verblijfsruimte met de slaapkamers gelegen aan de achterzijde worden beschouwd. Balkons moeten volledig worden verglaasd. De woning in de zuidwesthoek kan niet worden gespuid.

- Tweede en derde verdieping: een slaapkamer kan niet worden gespuid. Balkons moeten volledig worden verglaasd.

- Westgevels voor alle verdiepingen moeten doof worden uitgevoerd.

Het woningbouwplan is niet of nauwelijks realiseerbaar.

Oplossing

Door het vaststellen van hogere waarde geluid voor de zuid- en westgevel van respectievelijk 68 en 68 dB (conform het concept hogere waarden besluit) wordt het woningbouwplan realiseerbaar. De benodigde nog te nemen maatregelen zijn in bijlage II opgenomen.

Het woon- en leefmilieu van de betrokken woningen wordt door het vaststellen van een hogere waarde geluid positief beïnvloed. Voor de begane grond worden dove gevels voorkomen. Dove gevels zijn wetstechnisch toegestaan maar verhogen de woonbeleving niet. Het voorkomen van dove gevels heeft een verbetering van de woonbeleving en het woon- en leefmilieu tot gevolg.

Voor de verdiepingen leidt het vaststellen van een hogere waarde tot meer realistische geluidmaatregelen. De betreffende woningen zijn of worden allen voorzien van een geluidluwe zijde. Het woon- en leefmilieu van de woningen blijft door de betere woonbeleving goed.

Cauberg Huygen B.V.

De heer ing. H. Spierenburg
Senior adviseur

Bijlagen

Bijlage I	Benodigde maatregelen zonder aanvullende hogere waarden spoor
Bijlage II	Benodigde maatregelen met aanvullende hogere waarden spoor

Bijlage I Benodigde maatregelen zonder aanvullende hogere waarden spoor

Ventilatie:

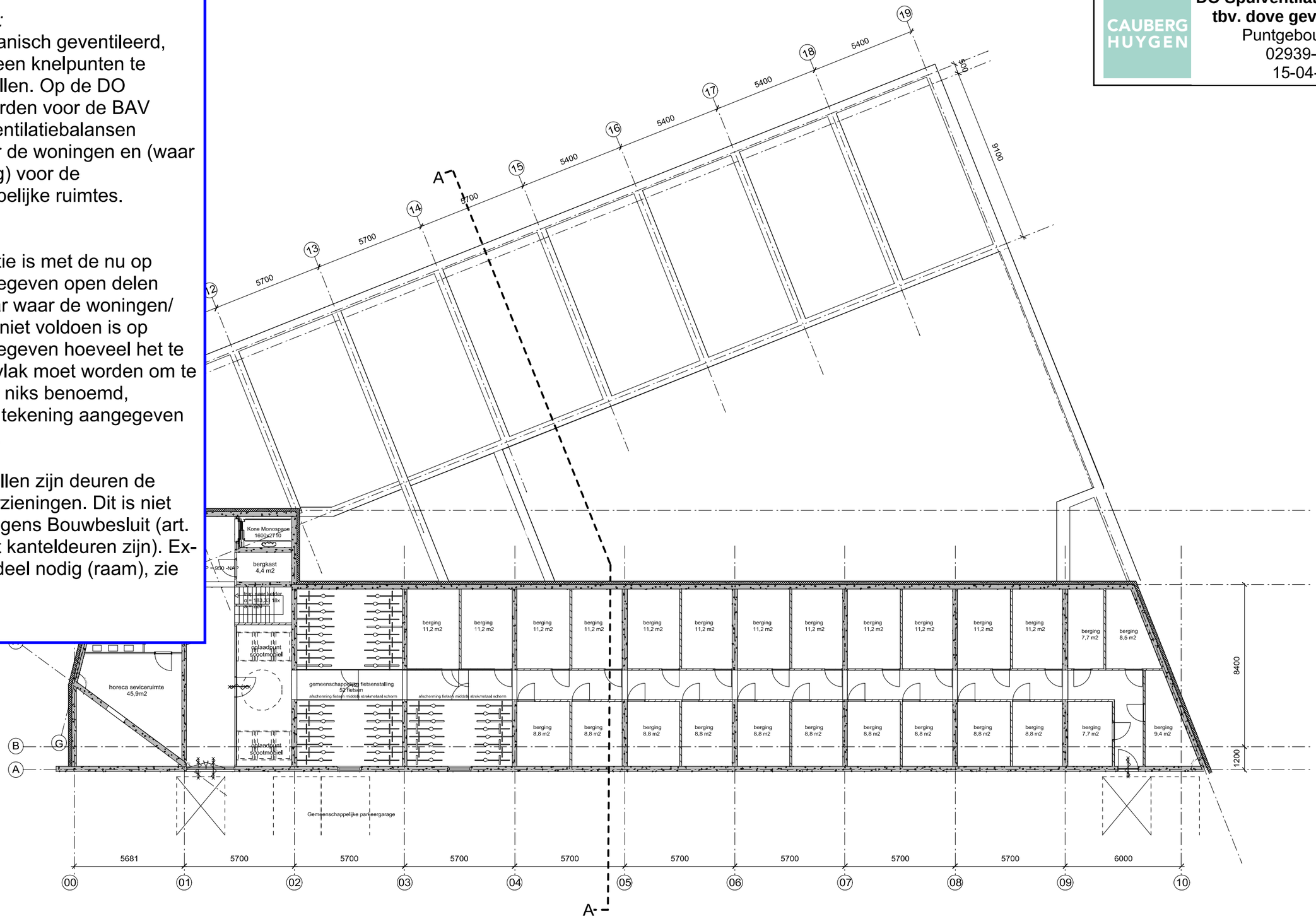
Basisventilatie:
Volledig mechanisch geventileerd, waardoor er geen knelpunten te verwachten vallen. Op de DO tekeningen worden voor de BAV rapportages ventilatiebalansen opgesteld voor de woningen en (waar van toepassing) voor de gemeenschappelijke ruimtes.

Spuiventilatie:
De spuiventilatie is met de nu op tekening aangegeven open delen berekend. Daar waar de woningen/ appartmenten niet voldoen is op tekening aangegeven hoeveel het te openen oppervlak moet worden om te voldoen. Waar niks benoemd, voldoen de op tekening aangegeven voorzieningen.

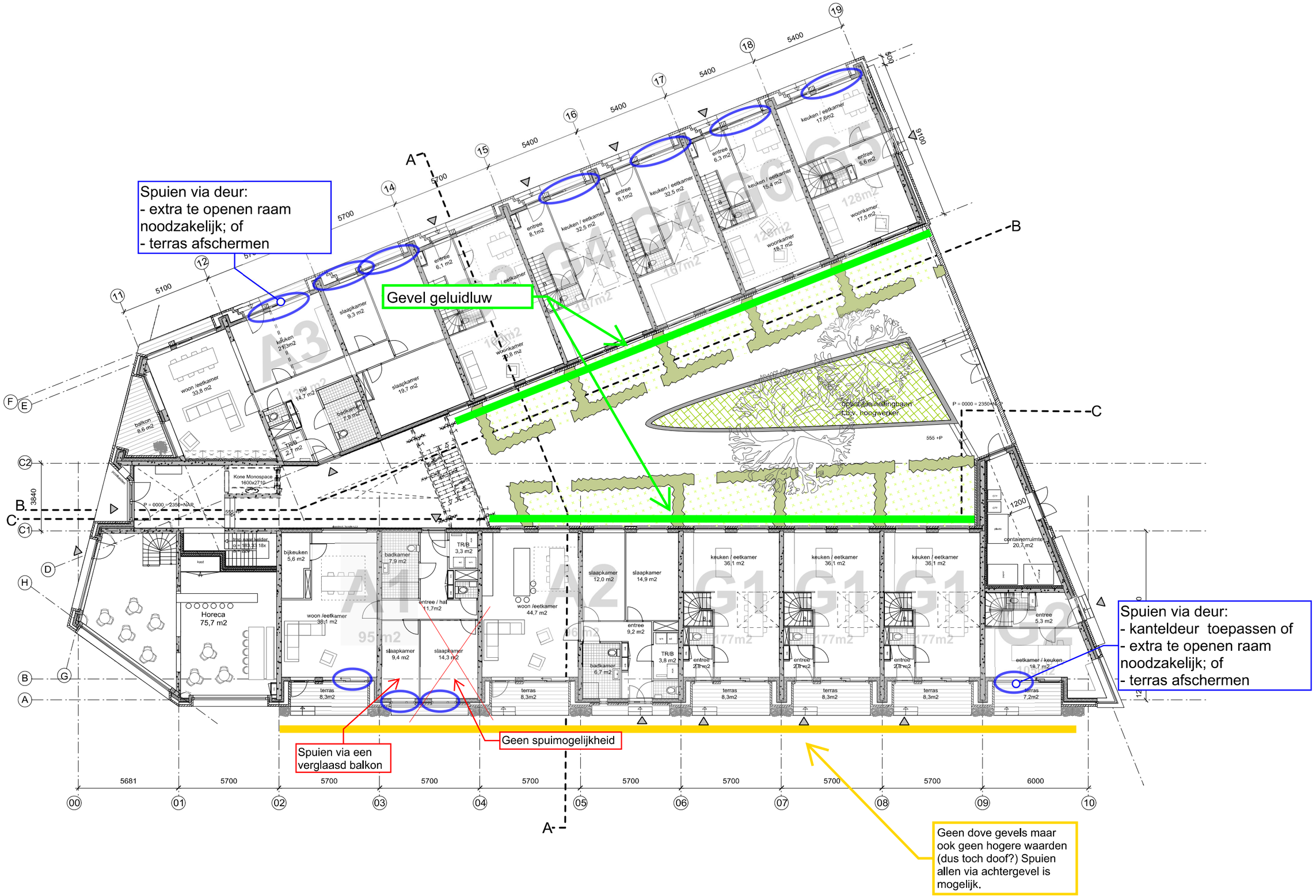
In enkele gevallen zijn deuren de enige spuivoorzieningen. Dit is niet toegestaan volgens Bouwbesluit (art. 3.42) (tenzij dit kanteldeuren zijn). Extra te openen deel nodig (raam), zie tekening.

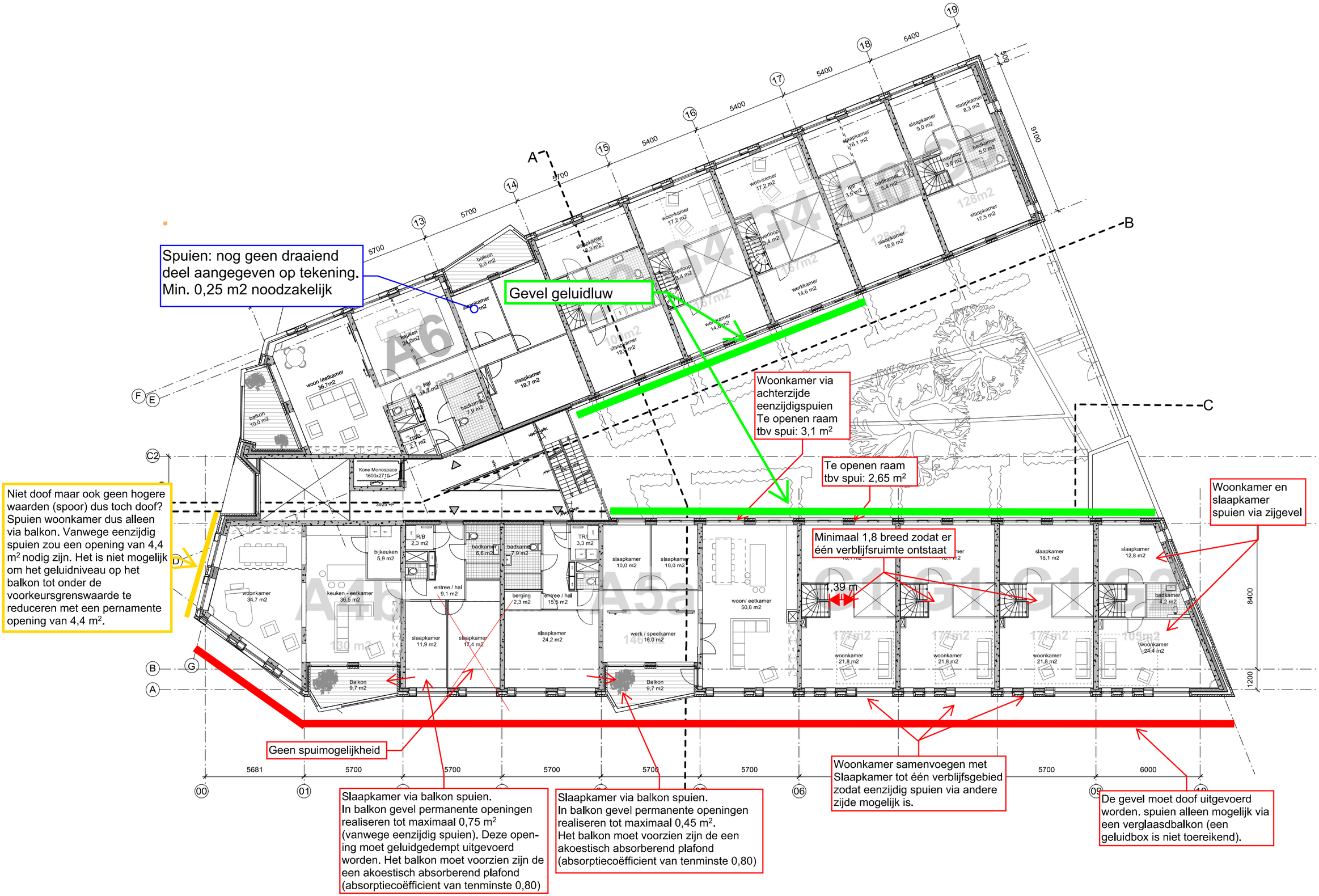
CAUBERG HUYGEN

DO Spuiventilatie maatregelen tbv. dove gevel (geen HW)
Puntgebouw, Breda
02939-20111
15-04-2020



Puntgebouw, kelder

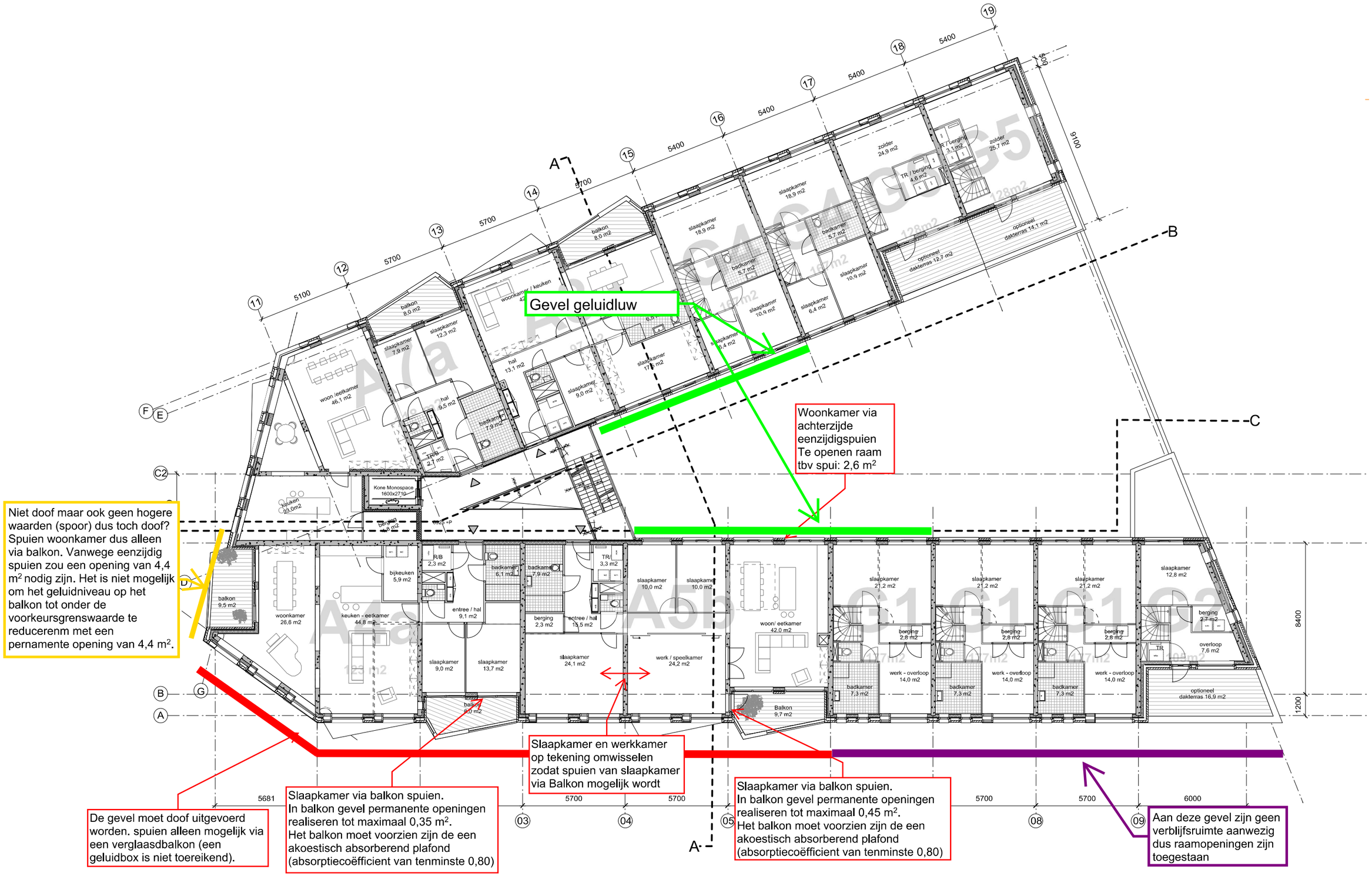

Spuien via deur:
- extra te openen raam noodzakelijk; of
- terras afschermen
Gevel geluidluw
Spuien via deur:
- kanteldeur toepassen of
- extra te openen raam noodzakelijk; of
- terras afschermen
Spuien via een verglaasd balkon
Geen spuimogelijkheid
Geen dove gevels maar ook geen hogere waarden (dus toch doof?) Spuien allen via achtergevel is mogelijk.
Horeca 75,7 m2
A1 95 m2
A2 96 m2
A3 129 m2
G1 177m2
G2 128m2
A4 167m2
A5 167m2
A6 128m2
A7 128m2
A8 128m2
A9 128m2
A10 128m2
A11 128m2
A12 128m2
A13 128m2
A14 128m2
A15 128m2
A16 128m2
A17 128m2
A18 128m2
A19 128m2
A20 128m2
A21 128m2
A22 128m2
A23 128m2
A24 128m2
A25 128m2



Puntgebouw, 1e verdieping

B R I N K architectuur & stedenbouw bv

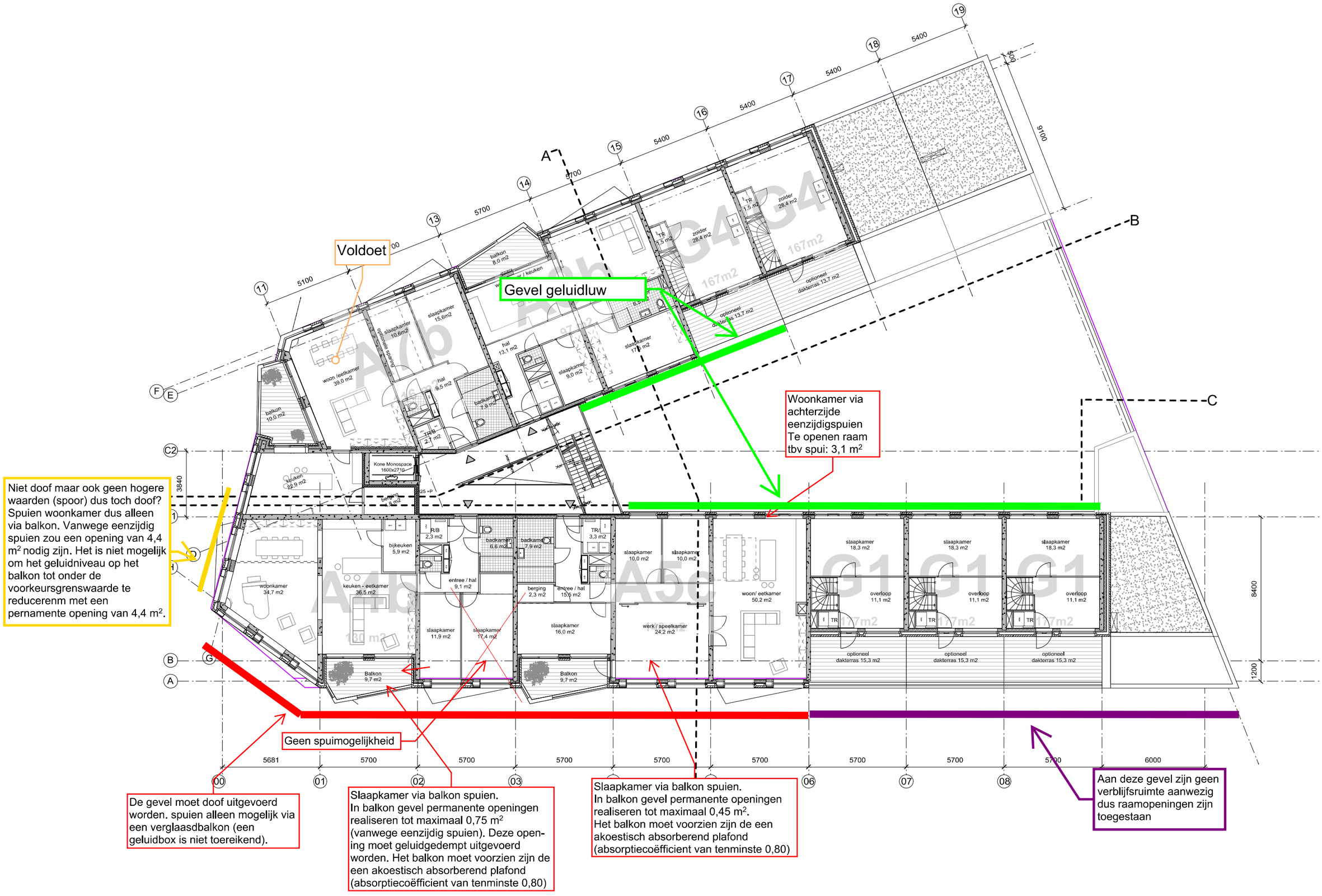
A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020



Puntgebouw, 2e verdieping

B R I N K architectuur & stedenbouw bv

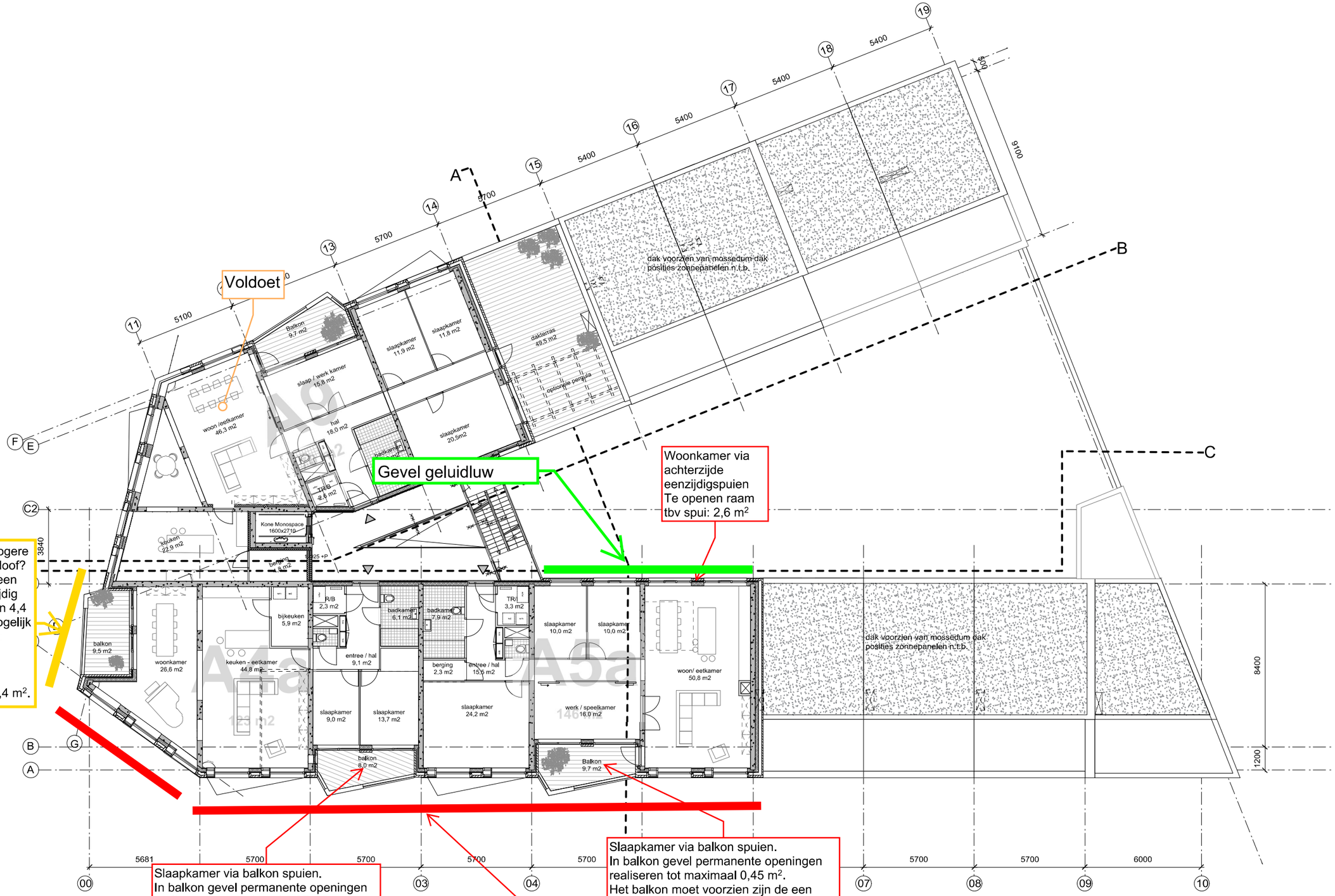
A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020



Puntgebouw, 3e verdieping

B R I N K architectuur & stedenbouw bv

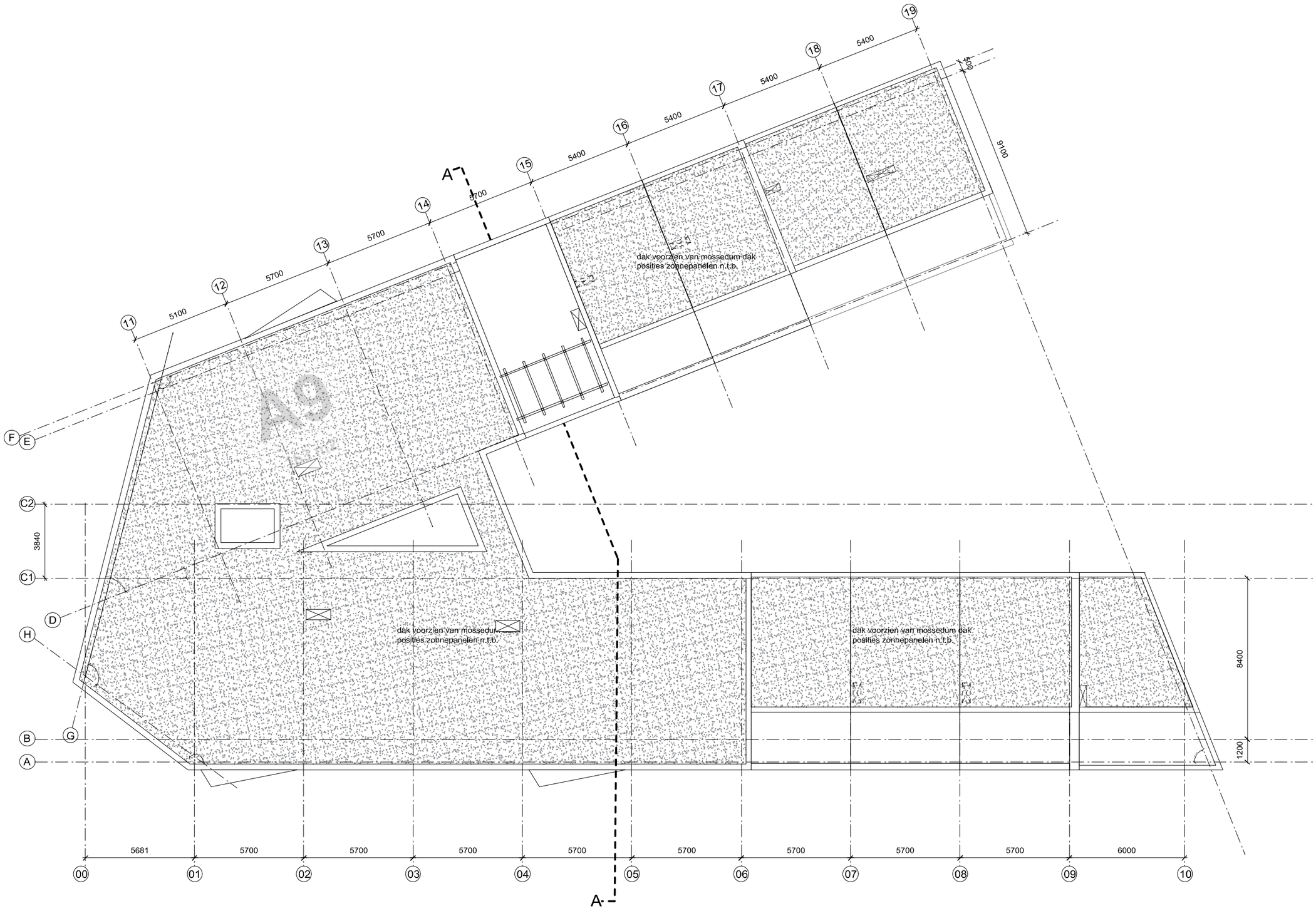
A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020



Puntgebouw, 4e verdieping

B R I N K architectuur & stedenbouw bv

A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020



Puntgebouw, 4e verdieping

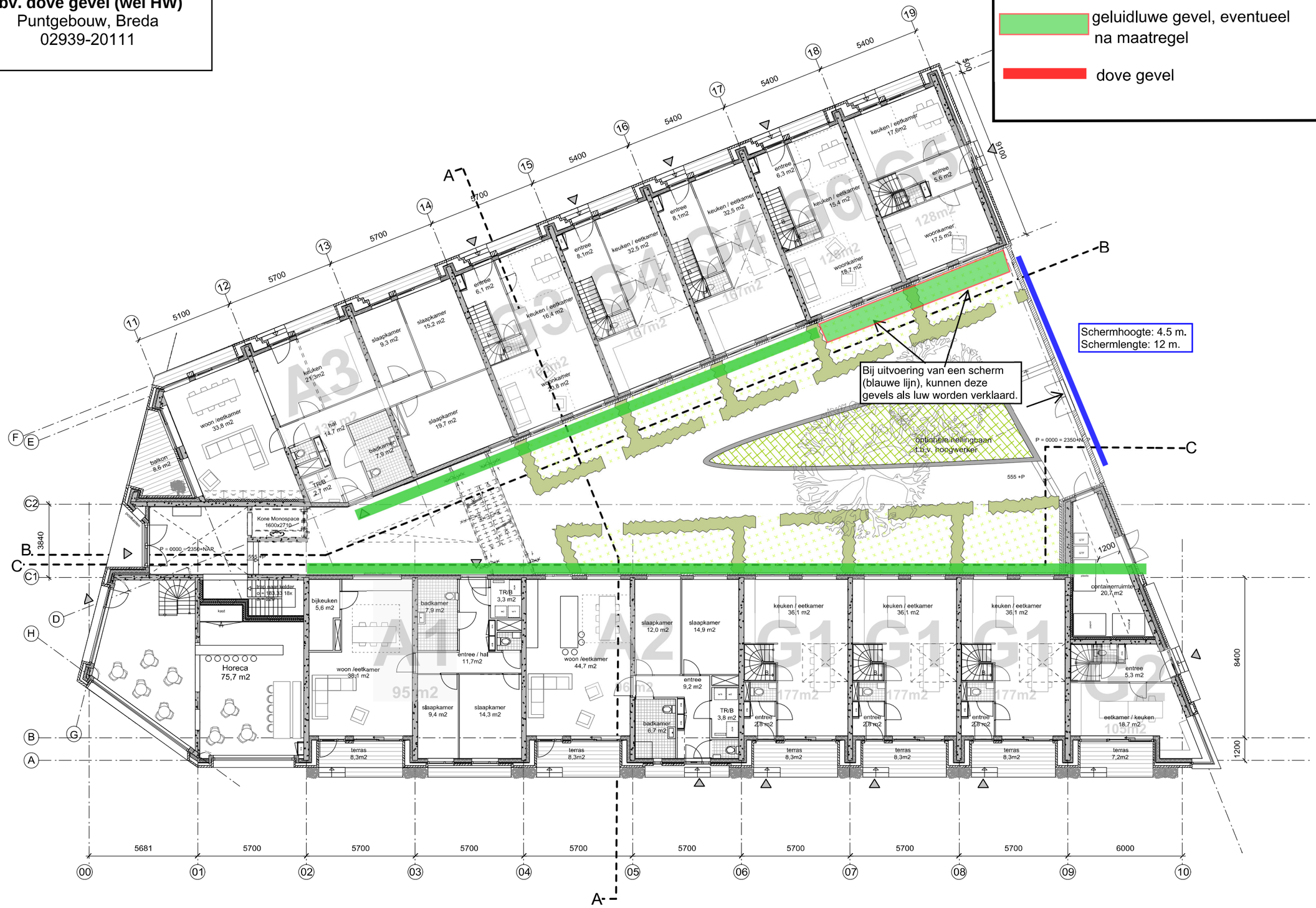
B R I N K architectuur & stedenbouw bv

A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020

Bijlage II Benodigde maatregelen met aanvullende hogere waarden spoor

DO Spuiventilatie maatregelen
tbv. dove gevel (wel HW)
Puntgebouw, Breda
02939-20111

- direct geluidluw
- geluidluwe gevel, eventueel na maatregel
- dove gevel



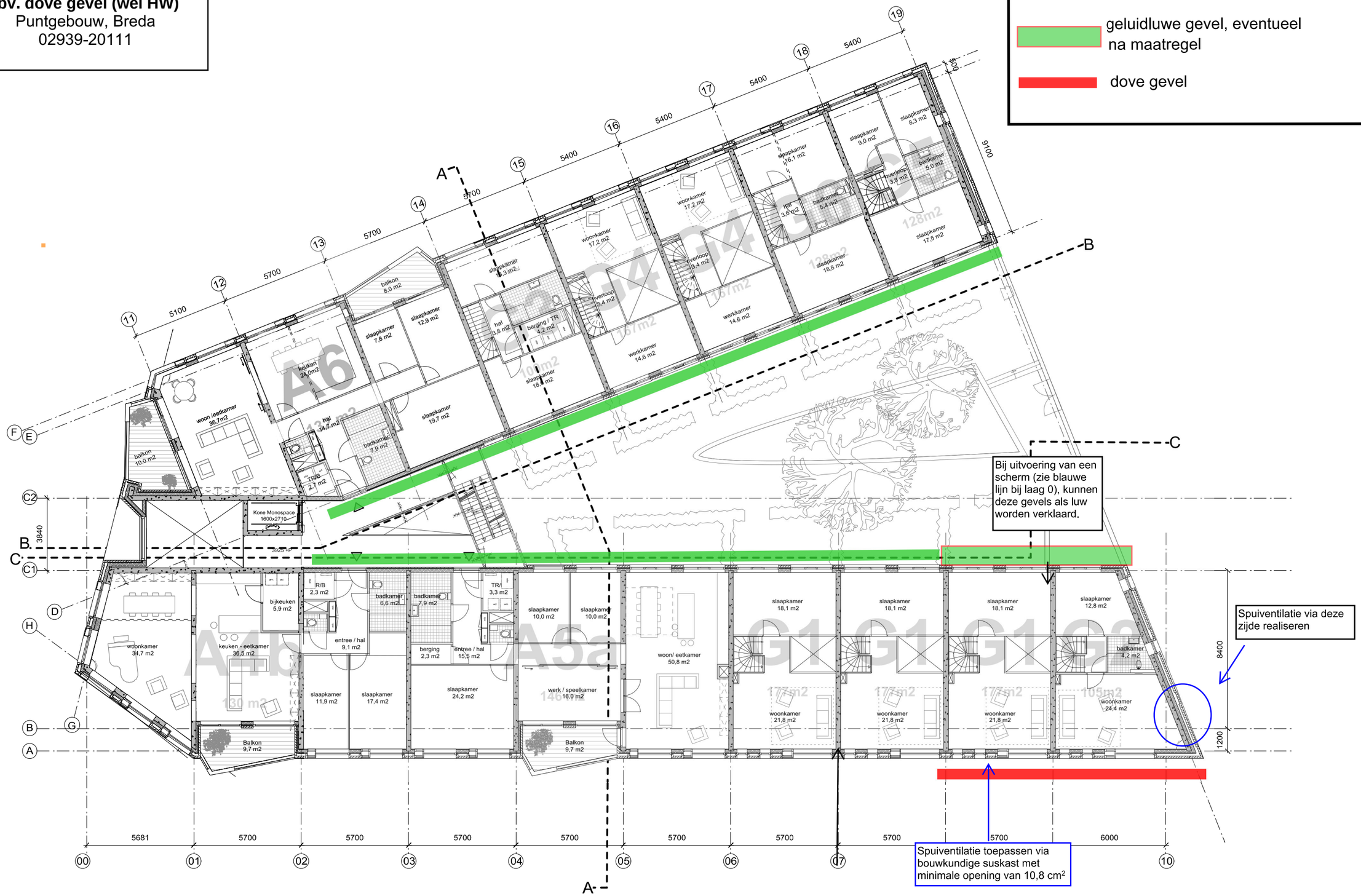
Puntgebouw, Begane Grond

B R I N K architectuur & stedenbouw bv

A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020

DO Spuiventilatie maatregelen tbv. dove gevel (wel HW)
Puntgebouw, Breda
02939-20111

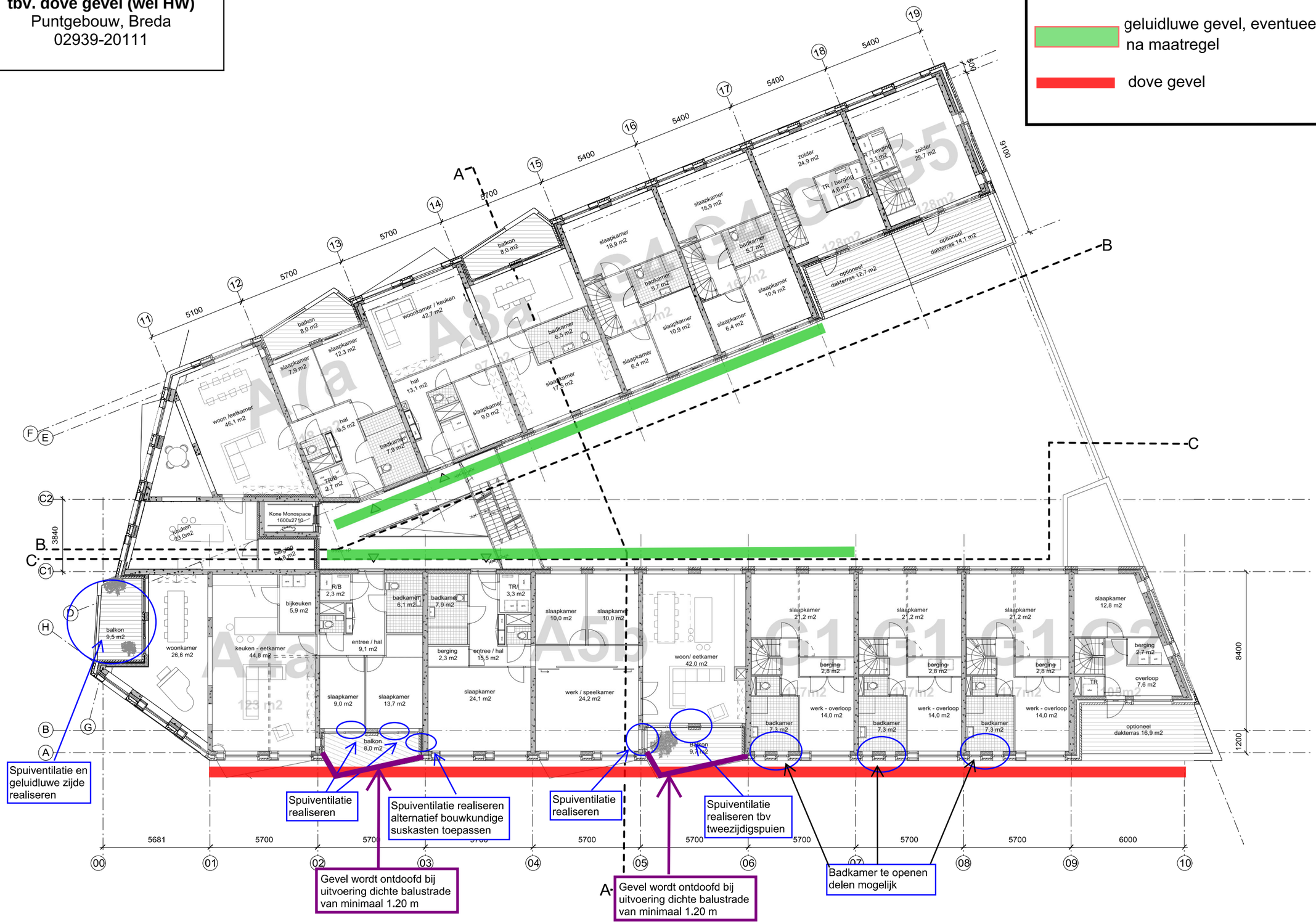
- direct geluidluw
- geluidluwe gevel, eventueel na maatregel
- dove gevel



Puntgebouw, 1e verdieping

DO Spuiventilatie maatregelen tbv. dove gevel (wel HW)
Puntgebouw, Breda
02939-20111

- direct geluidluw
- geluidluwe gevel, eventueel na maatregel
- dove gevel



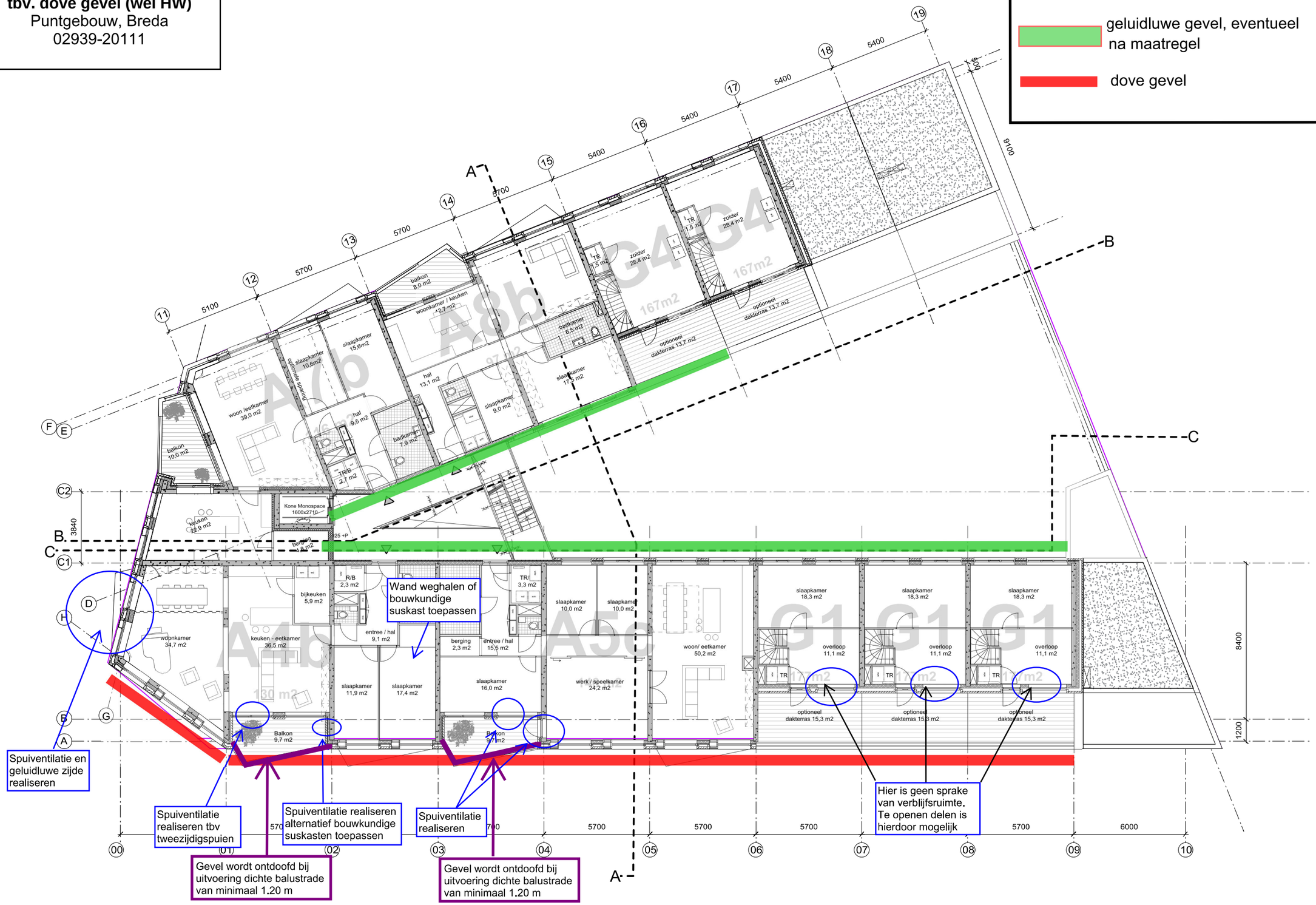
Puntgebouw, 2e verdieping

B R I N K architectuur & stedenbouw bv

A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020

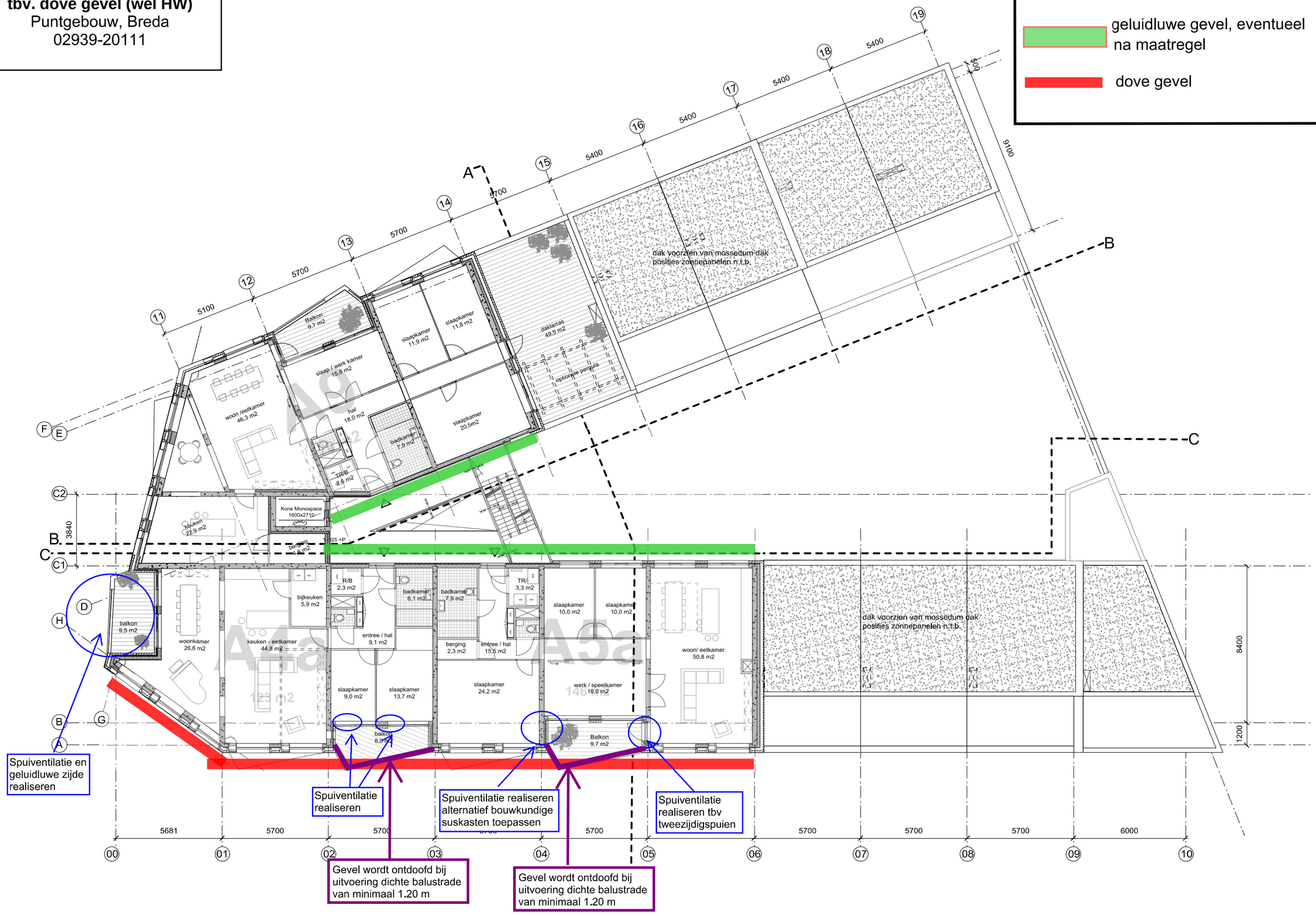
DO Spuiventilatie maatregelen tbv. dove gevel (wel HW)
Puntgebouw, Breda
02939-20111

- direct geluidluw
- geluidluwe gevel, eventueel na maatregel
- dove gevel



DO Spuiventilatie maatregelen tbv. dove gevel (wel HW)
Puntgebouw, Breda
02939-20111

- direct geluidluw
- geluidluwe gevel, eventueel na maatregel
- dove gevel



Puntgebouw, 4e verdieping

B R I N K architectuur & stedenbouw bv

A 026 Breda, 3 hoefijzers puntgebouw - DO AANGEPAST - schaal 1 : 200 - 31 JANUARI 2020