

Uitgangspunten voor de verdere uitwerking:

Passiefhuis
Er is een PHPP-berekening uitgewerkt. De details van de aansluitingen van de betonnen wanden van de fietsenberging/het tochtportaal op de thermische schil (vloer boven fietsenstalling/tochtportaal en vloeren trappenhuis) moeten nog worden uitgewerkt in TO/VO fase. Bij de aansluitingen van koude betonnen wanden op geïsoleerde (warme) vloeren e.d. moet thermisch onderbroken worden (o.a. bij detail B05). Grenswaarde luchtdichting $n_{50} \leq 0,6/h$. Uitvoeringsdetaillering nog nader te bepalen ontwerp te verifiëren door passiefhuisadviseur en uitvoering d.m.v. een luchtdoorlatendheidsmeting cf. PHI-certificeringseisen. Bij verdere uitwerking van het ontwerp dienen alle energetisch relevante maatregelen middels de PHPP-berekening te worden getoetst aan de haalbaarheid van de door het PHI opgestelde eisen voor passiefhuisnieuwbouw. In geval van twijfel geldt het oordeel van de certificeerder.

Bouw fysica

Geluidwering gevel
Glas van pakket 2 is gewijzigd, de eis van het glas is nu 32dB(A).

Intern geluidsisolatie
Detail B01 is uitgewerkt met akoestische ontkoppeling (Sylodyn), akoestisch ontkoppelde MS wand (vilt rondom). Dit detail moet nog verder uitgewerkt worden in TO/VO fase.

Nagalmtijd
In trappenhuis moeten er voorzieningen getroffen worden om de nagalm te beperken. In het DO detail is gekozen voor~ 40mm Acosorb. In rapportage van DGMR is Acospray DC3 15mm (green India Yellow) opgenomen. Verdere uitwerking moet voldoen aan de eisen zoals opgenomen in DO rapport (uitgangspunten zijn niet gewijzigd t.o.v. VO).

Installatie geluid
In het DO rapport hebben we algemene voorwaarde montageprincipe leidingwerk, isolatie afvoerleiding in vloer, wasmachine opstelling en voorwaarde liften opgenomen dit is een aandachtspunt voor uitwerking TO, zie ook omschrijving installaties.

Het contactgeluid (eventuele trillingen) van de lift is een aandachtspunt, de voorzetwand zit aan de verkeerde kant om hieraan positief bij te dragen. Het beton van 25cm dik is in principe voldoende van afmeting, maar dit betekent wel dat er voorwaarde gesteld worden aan de liftleverancier en type lift. Dit is een aandachtspunt voor het TO/VO.

HSB-elementen
In verband met flankerend geluidsoverdracht dienen de HSB-elementen akoestisch ontkoppeld te worden, dit gebeurt onder andere door middel van rubber blokken (Sylodyn) ter hoogte van de bevestigingen aan het CLT. Ook de detaillering van de buitenplaat van HSB-element in combinatie met gevelbekleding vergt aandacht in verband met het flankerend geluid. Dit zijn aandachtspunten voor het TO/VO.

Brandveiligheid

HSB-elementen
Generiek zijn de onbrandbare onderbreking tussen de woningen zowel horizontaal en verticaal getekend. Zaken zoals bevestiging van deze isolatie ontbreekt en is een aandachtspunt voor het TO/VO.

De gevel
De gevel heeft een brandklasse B. Aandachtspunt is dat de uiteindelijke gevelopbouw klasse B haalt. Als gevelbeplating overal sluit zal het eenvoudig zijn om te bevestigen dat het klasse B haalt. Open naden, afwateringsopeningen en openingen voor vocht vormen een zwak punt en moeten worden beoordeeld. Dit zijn aandachtspunten voor het TO/VO.

De aanwezige spouwen ten opzichte van de woningscheidende wanden en vloeren moet dicht gaan bij brand, hier zal een brandwerende spouwonderbreking toegepast moeten worden. Dit is een aandachtspunt voor het TO/VO.

Detail overzicht:

Getting
huls

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | ---
detail | ---

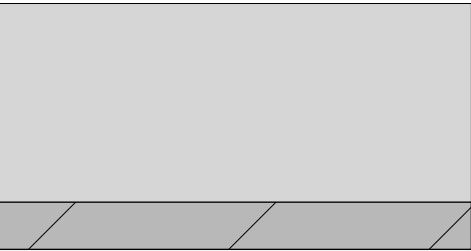
RENVOOI MATERIALEN:



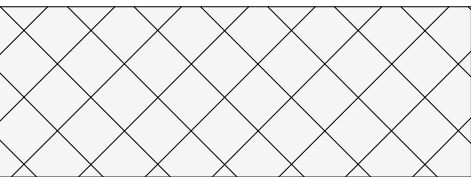
anhydrietvloer



EPS-T



breedplaatvloer



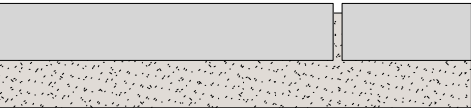
isolatie



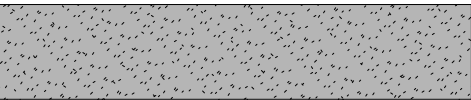
Heraklith



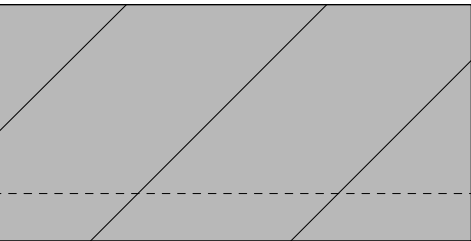
hout



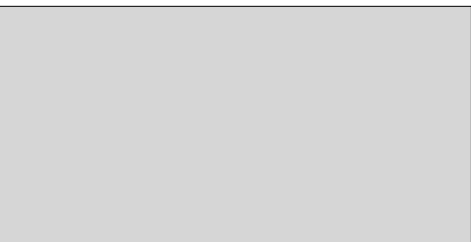
bestrating
straatlaag



draaglaag



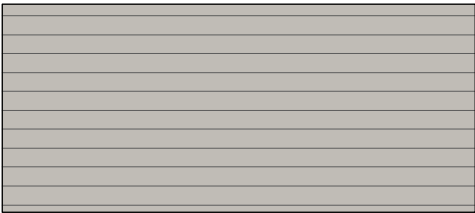
systeemvloer



beton



1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485



Cross Laminated Timber



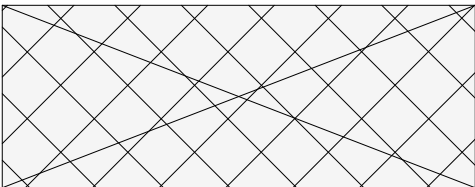
Acosorb



alu gecacheerde steenwol isolatie



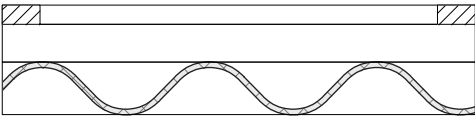
dampopen folie/beplating, glaswol isolatie deken



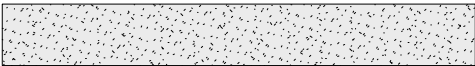
HSB wanden



OSB/3



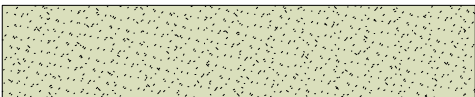
Swisspearl Ondapress 57 Fassade op regelwerk



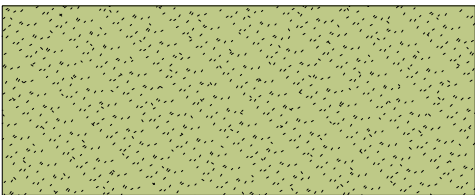
grind 16.32 kg/m2/cm



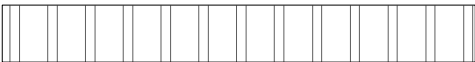
Optigrün retentielaag



Optigrün substraatlaag U/S



Optigrün substraatlaag i/S



Optigrün drainage-bufferlaag



multiplex

PAKKETOPBOUW: WANDEN

MAAKPLAATS HEM
Nieuwe Hemweg 2
1013 BG Amsterdam

T +31(0)20 320 56 43
mail@kettinghuls.com
www.kettinghuls.com

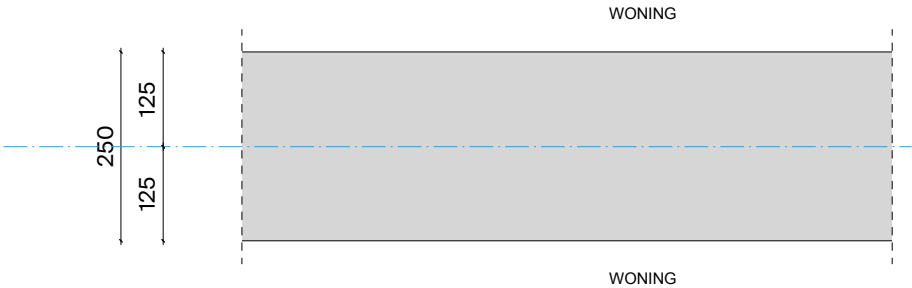
projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
opdrachtgever | Woonzorg
Nederland
fase | Definitief Ontwerp

onderwerp | pakketopbouw
schaal | 1:10
formaat | A3
getekend |
paraaf |

tekeningnummer

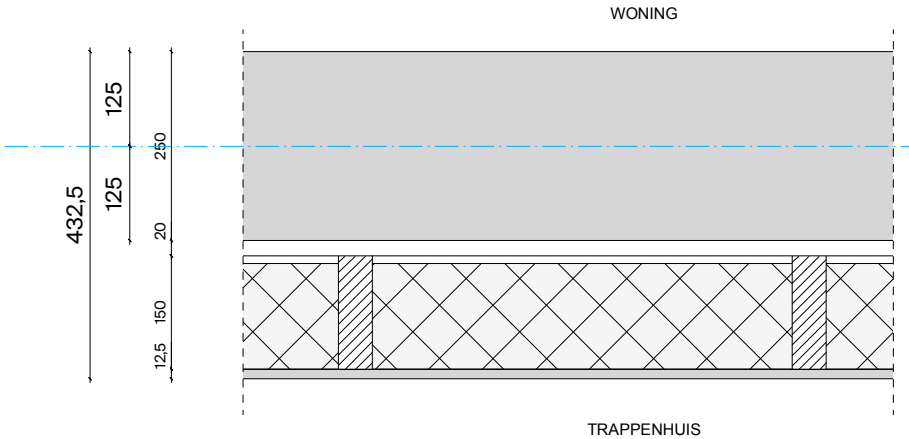
501

versie	datum	status
0	24-11-2023	c
1	21-12-2023	d
2	02-02-2024	d
3	31-10-2024	d
4	13-11-2024	d



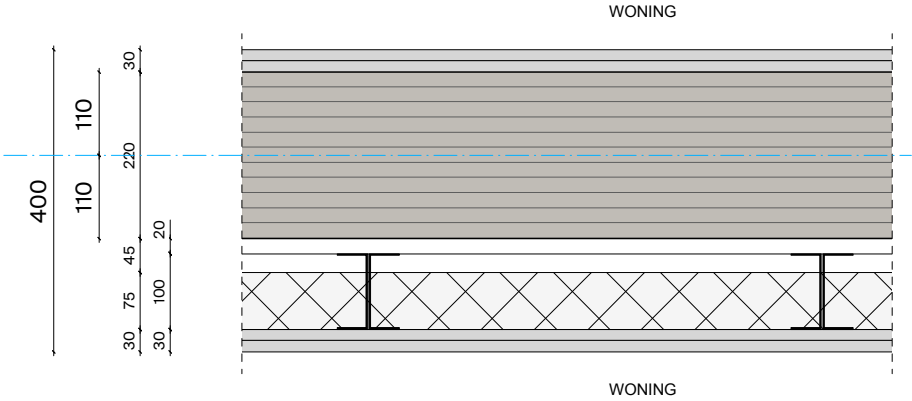
OPBOUW WAND BEGANE GROND: WONING - WONING

250mm beton



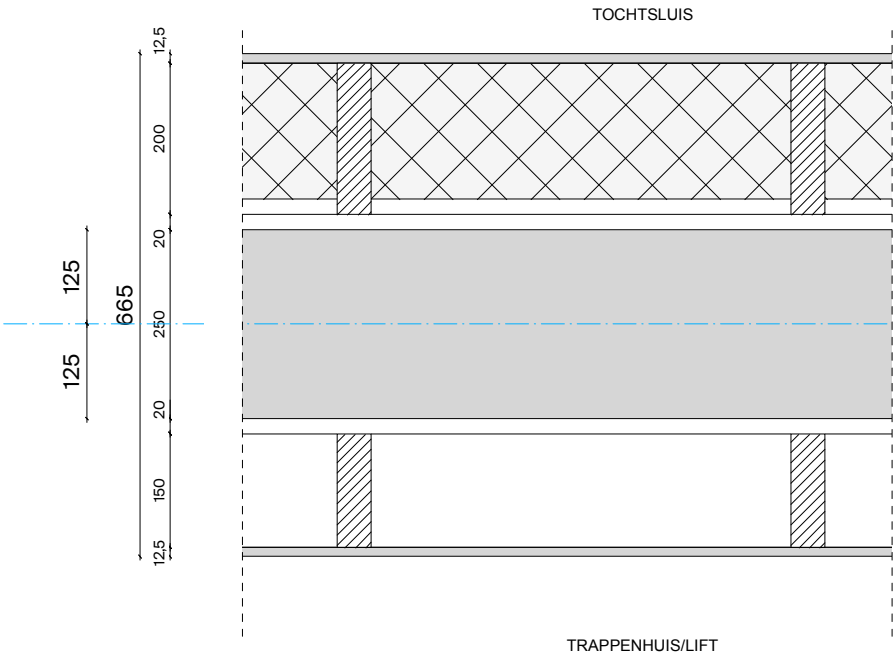
OPBOUW WAND: TRAPPENHUIS/LIFT - WONING [Rc = 3,5m2W/K]

250mm beton
20mm luchtpouw
150mm houten stijlen, gevuld met 140mm steenwol,
h.oh.h. 600 mm, stijl 38 mm, Lambda = 0,035 W/(mK)
1 x 12,5 mm DuraGyp, Gyproc



OPBOUW WAND VERDIEPINGEN: WONING - WONING

1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
(eis: 30 minuten brandwerend)
220mm CLT
20mm luchtpouw
100mm C-profiel (ruggelings verbonden), gevuld met 75mm steenwol
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485



OPBOUW WAND: TOCHTSLUIS - TRAPPENHUIS/LIFT BG [Rc = 4,7m2W/K]

1 x 12,5 mm DuraGyp, Gyproc
200mm houten stijlen, gevuld met 180mm hoogwaardige isolatie
20mm luchtpouw
250mm beton
20mm luchtpouw
150mm houten stijlen
1 x 12,5 mm DuraGyp, Gyproc

PAKKETOPBOUW: LANGSGEVELS



MAAKPLAATS HEM
Nieuwe Hemweg 2
1013 BG Amsterdam

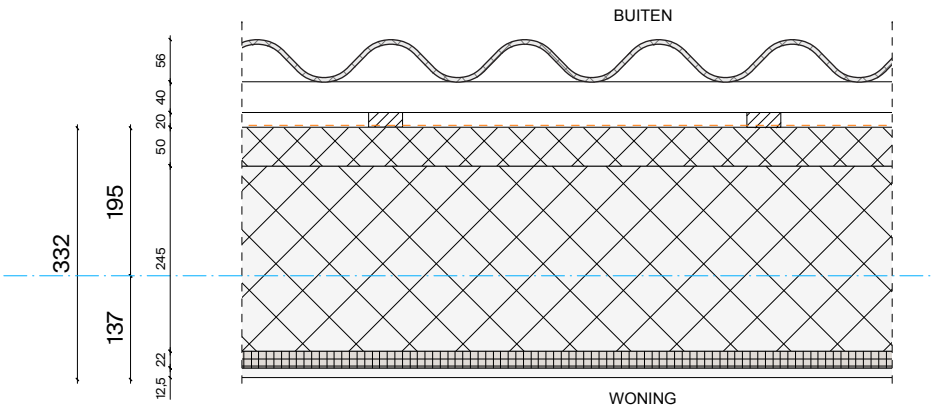
T +31(0)20 320 56 43
mail@kettinghuls.com
www.kettinghuls.com

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
opdrachtgever | Woonzorg
Nederland
fase | Definitief Ontwerp

onderwerp | pakketopbouw
schaal | 1:10
formaat | A3
getekend |
paraaf |

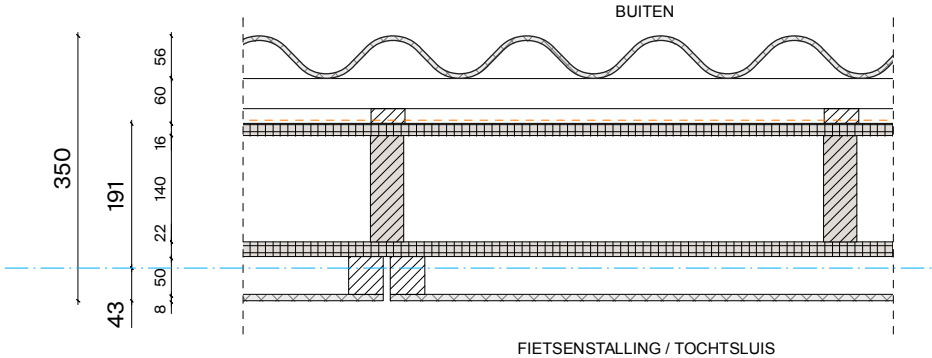
tekeningnummer
502

versie	datum	status
0	24-11-2023	c
1	21-12-2023	d
2	02-02-2024	d
3	31-10-2024	d
4	06-11-2024	d
5	13-11-2024	d



OPBOUW LANGSGEVELS [Rc = 6.5m2W/K]

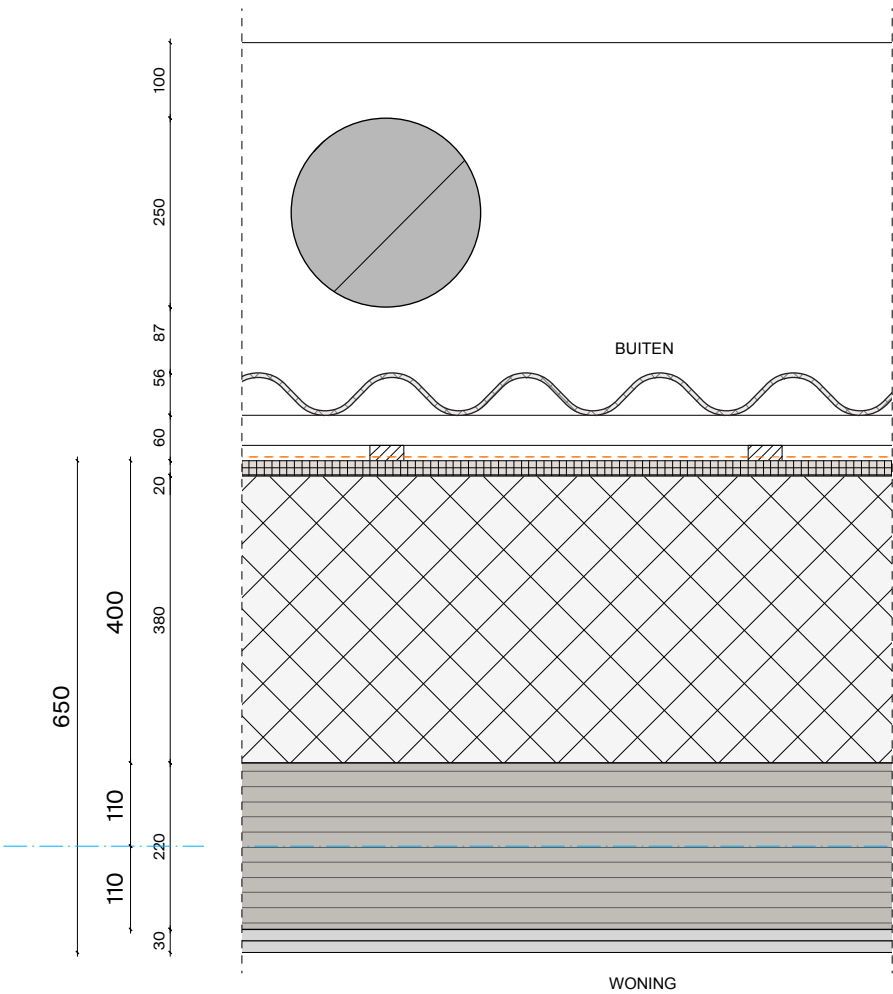
- 6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
- 40 x 60 mm regelwerk
- 20 x 40 mm regelwerk
- 50 mm dampopen folie/beplating, glaswol isolatie deken, Lambda = 0,031 W/(mK)
- 245 mm HSB, stijl 38 mm, h.oh.h. 600mm, Lambda = 0,032 W/(mK), glaswol isolatie
- 22 mm OSB/3
- 1 x 12,5 mm DuraGyp van Gyproc, G130485



OPBOUW LANGS GEVELS: FIETSENSTALLING / TOCHTSLUIS

- 6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
- 40 x 60 mm regelwerk
- 20 x 40 mm regelwerk
- 16mm Agepan DWD Protect
- 140mm HSB wand h.o.h. 600mm
- 22mm OSB/3
- 50mm regelwerk
- 8mm Swisspearl Construction Raw

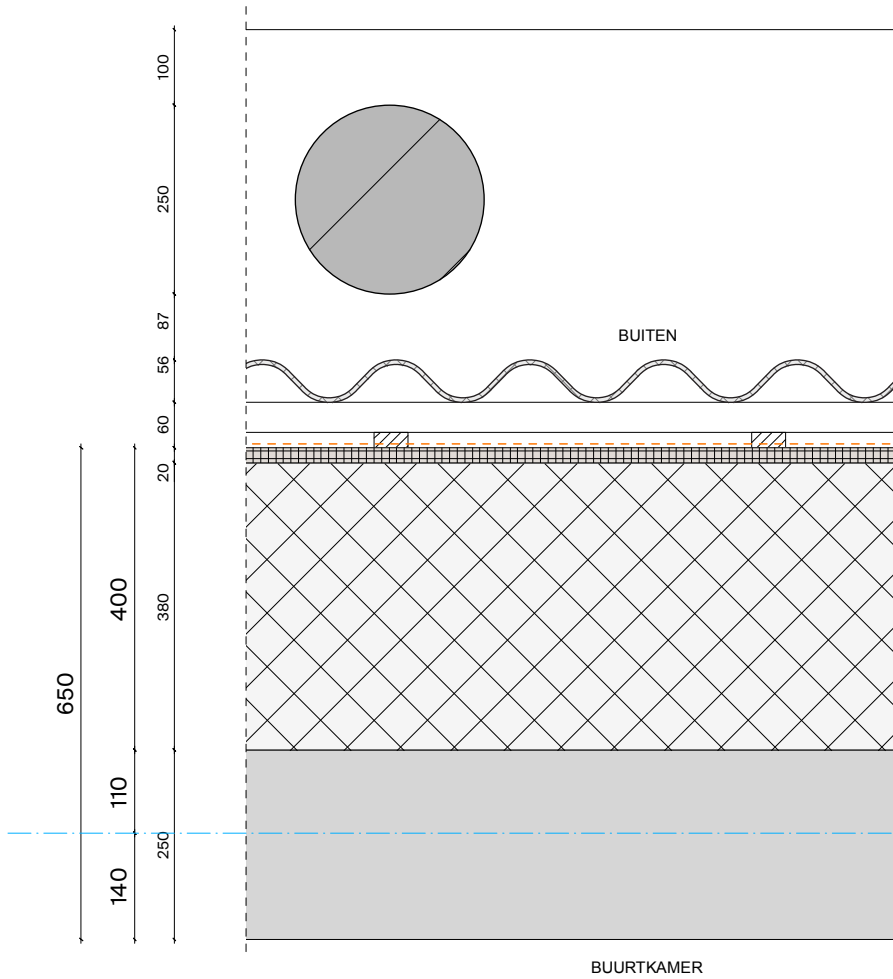
PAKKETOPBOUW: KOPGEVELS



OPBOUW KOPGEVELS VERDIEPINGEN [Rc = 8.0m2W/K]

250mm prefab ø-kolommen lichtgrijs beton
6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
40 x 60 mm regelwerk
20 x 40 mm regelwerk
20mm OSB v.v. waterkerende laag
380mm HSB, stijl 38 mm, h.oh.h. 600 mm,
Lambda = 0,032 W/(mK), glaswol isolatie
220mm CLT
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485

1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485



OPBOUW KOPGEVELS BEGANE GROND [Rc = 8.0m2W/K]

250mm prefab ø-kolommen lichtgrijs beton
6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
40 x 60 mm regelwerk
20 x 40 mm regelwerk
20mm OSB v.v. waterkerende laag
380mm HSB, stijl 38 mm, h.oh.h. 600 mm, glaswol isolatie
250mm beton

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
opdrachtgever | Woonzorg
Nederland
fase | Definitief Ontwerp

onderwerp | pakketopbouw
schaal | 1:10
formaat | A3
getekend |
paraaf |

tekeningnummer

503

versie	datum	status
0	24-11-2023	c
1	21-12-2023	d
2	02-02-2024	d
3	31-10-2024	d
4	13-11-2024	d

PAKKETOPBOUW: VLOEREN BEGANE GROND



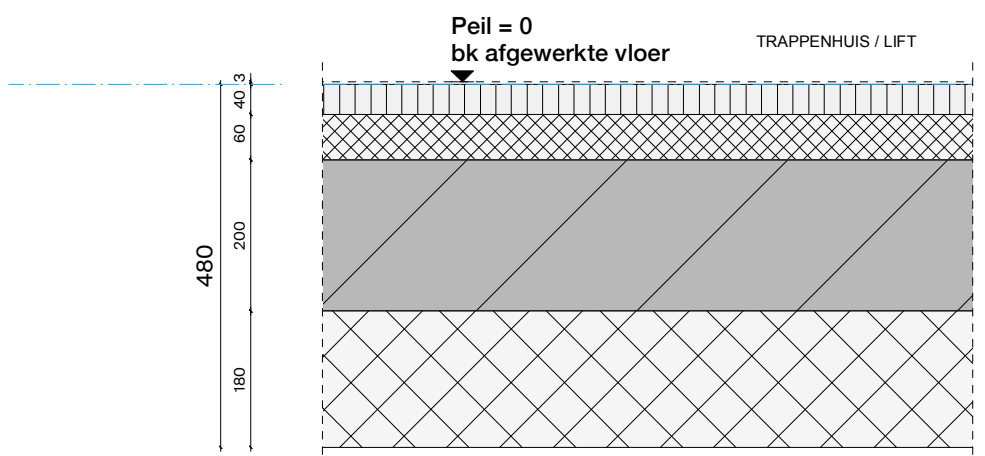
MAAKPLAATS HEM
Nieuwe Hemweg 2
1013 BG Amsterdam

T +31(0)20 320 56 43
mail@kettinghuls.com
www.kettinghuls.com

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
opdrachtgever | Woonzorg
Nederland
fase | Definitief Ontwerp

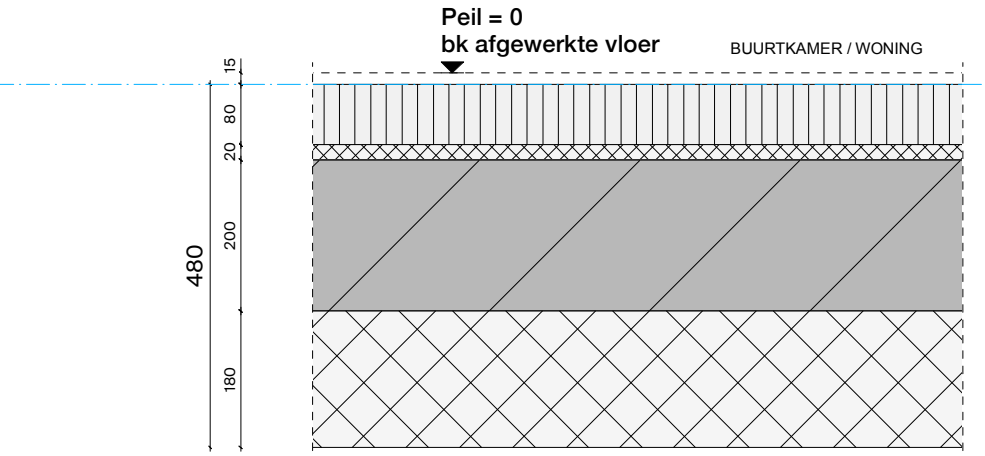
onderwerp | pakketopbouw
schaal | 1:10
formaat | A3
getekend |
paraaf |

tekeningnummer		
504		
versie	datum	status
0	24-11-2023	c
1	21-12-2023	d
2	02-02-2024	d
3	31-10-2024	d
4	13-11-2024	d



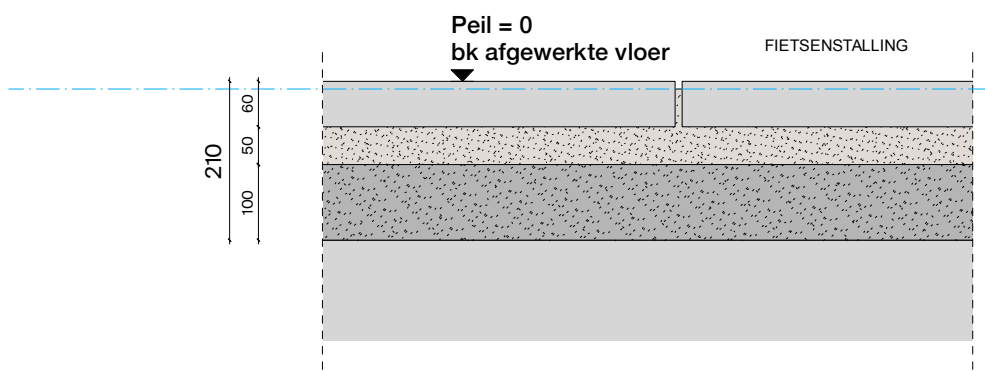
OPBOUW VLOER BG: TRAPPENHUIS / LIFT [Rc = 6,5m2K/W]

3mm linoleum cf. K&M staat
40mm anhydrietvloer
60mm EPS-T
200mm systeemvloer (VBI isolatieplaatvloer 200 o.g.)
180mm isolatie, Lambda = 0,031 W/(mK)
Kruipruimte, vrije hoogte min. 800 mm, conform arbocatalogus,
zand onder een talud van 30 graden en min. hoogte van
-400 mm b.k. funderinasbalk (vlas opgaave constructeur)



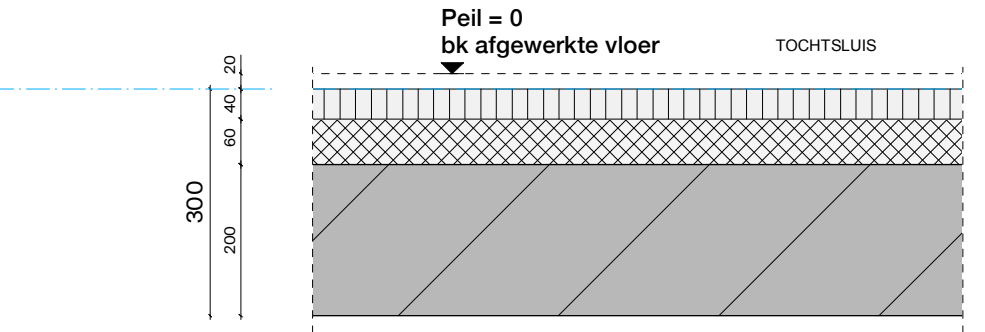
OPBOUW VLOER BG: BUURTKAMER / WONING [Rc = 6,5m2K/W]

15mm vloerafwerking (door bewoner)
80mm anhydrietvloer (alleen bij woning, buurtkamer casco)
20mm EPS-T (alleen bij woning, buurtkamer casco)
200mm systeemvloer (VBI isolatieplaatvloer 200 o.g.)
180mm isolatie, Lambda = 0,031 W/(mK)
Kruipruimte, vrije hoogte min. 800 mm, conform arbocatalogus,
zand onder een talud van 30 graden en min. hoogte van
-400 mm b.k. funderinasbalk (vlas opgaave constructeur)



OPBOUW VLOER BG: FIETSENSTALLING

60mm reservering bestratingslaag
50mm straatlaag
100mm draaglaag
ondergrond



OPBOUW VLOER BG: ENTREE / TOCHTSLUIS

20mm droogloopmat
40mm anhydrietvloer
60mm EPS-T
200mm systeemvloer
Kruipruimte, vrije hoogte min. 800 mm, conform arbocatalogus,
zand onder een talud van 30 graden en min. hoogte van
-400 mm b.k. funderingsbalk (vlgs opgave constructeur)

PAKKETOPBOUW: VLOEREN VERDIEPINGEN



MAAKPLAATS HEM
Nieuwe Hemweg 2
1013 BG Amsterdam

T +31(0)20 320 56 43
mail@kettinghuls.com
www.kettinghuls.com

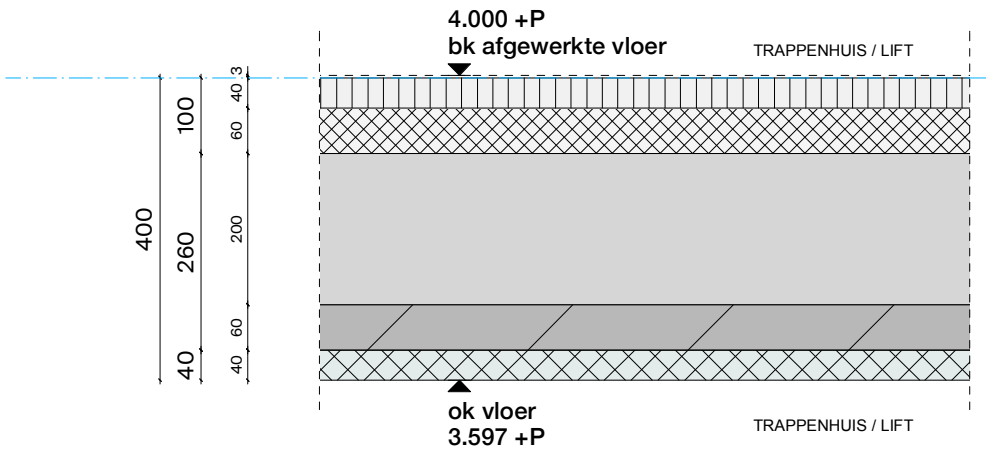
projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
opdrachtgever | Woonzorg
Nederland
fase | Definitief Ontwerp

onderwerp | pakketopbouw
schaal | 1:10
formaat | A3
getekend |
paraaf |

tekeningnummer

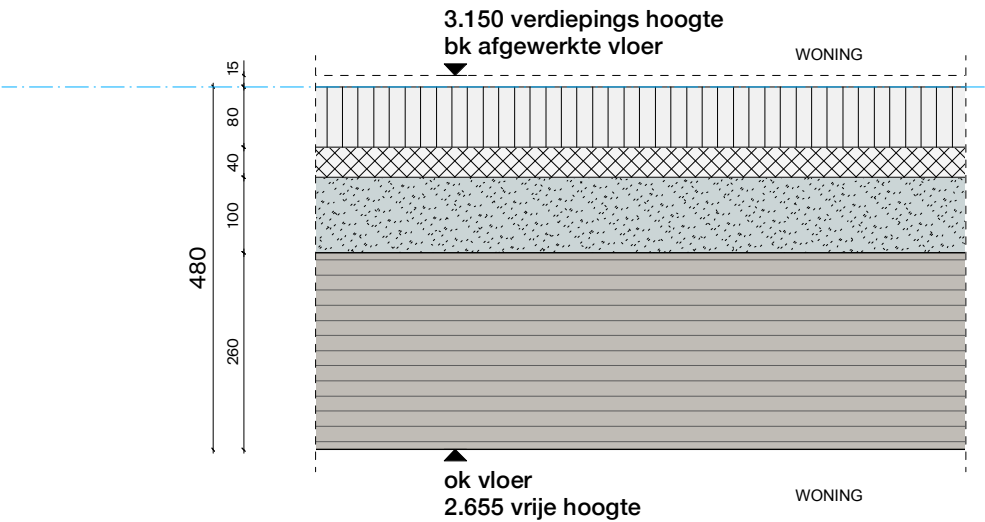
505

versie	datum	status
0	24-11-2023	c
1	21-12-2023	d
2	02-02-2024	d
3	31-10-2024	d
4	13-11-2024	d



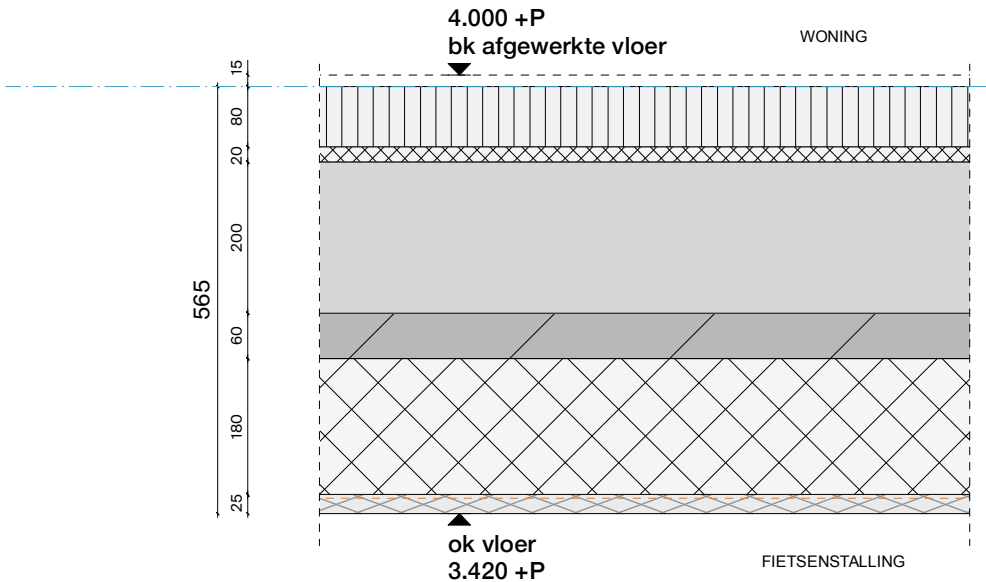
OPBOUW VLOER VERDIEPINGEN: TRAPPENHUIS / LIFT

3mm linoleum
40mm anhydrietvloer
60mm EPS-T
260mm breedplaatvloer
40mm Acosorb type cf. K&M staat



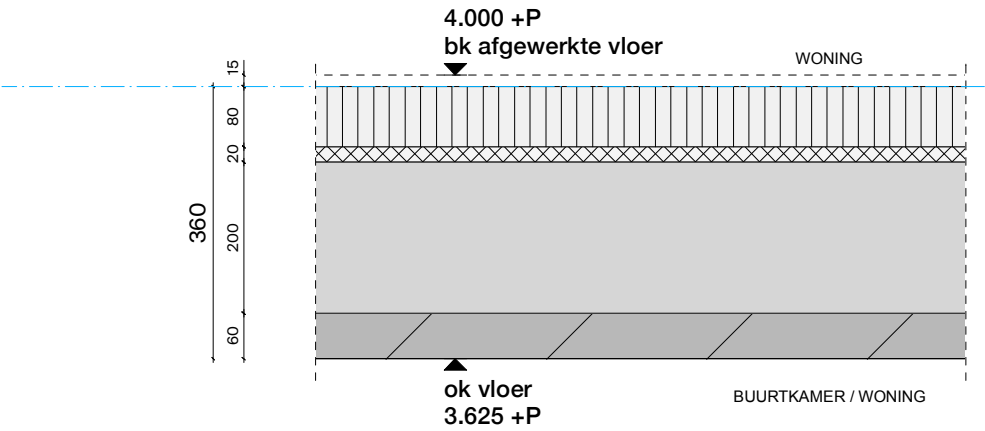
OPBOUW VLOER WONINGSCHEIDEND VERDIEPINGEN

15mm vloerafwerking (door bewoner)
80mm anhydrietvloer
40mm EPS-T
100mm split
260mm CLT zichtwerk



OPBOUW VLOER V1: FIETSENSTALLING / TOCHTSLUIS - WONING [Rc = 6.1m2K/W]

15mm vloerafwerking (door bewoner)
80mm anhydrietvloer
20mm EPS-T
260mm breedplaatvloer
180mm isolatie (aanname, type n.t.b.), Lambda = 0,031 W/(mK)
25mm Heraklith A2 afbouwpaneel met 1mm structuur



OPBOUW VLOER V1: BUURTKAMER / WONING - WONING

15mm vloerafwerking (door bewoner)
80mm anhydrietvloer
20mm EPS-T
260mm breedplaatvloer

PAKKETOPBOUW: DAKEN



MAAKPLAATS HEM
Nieuwe Hemweg 2
1013 BG Amsterdam

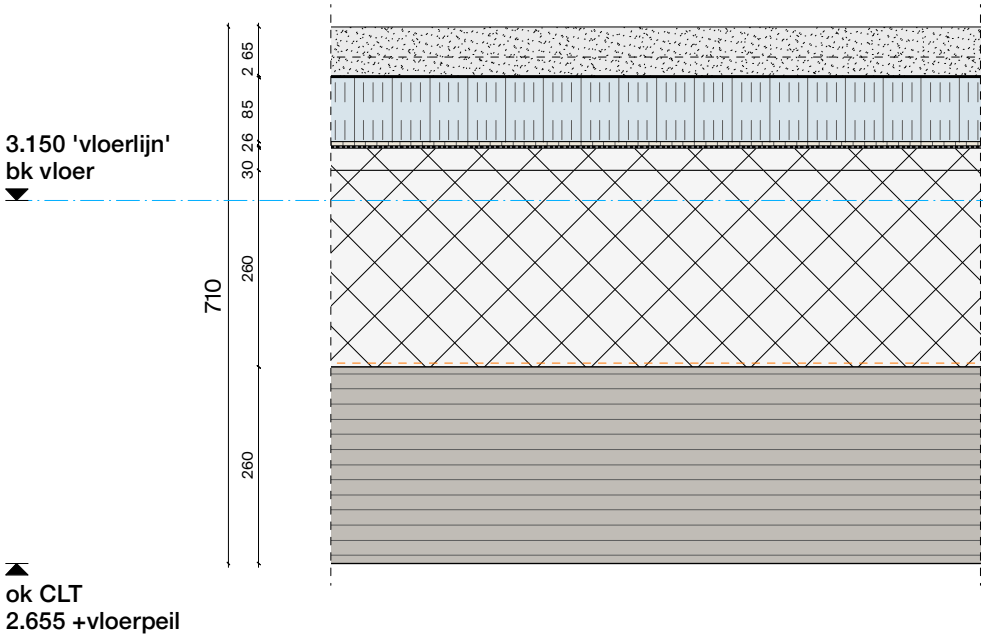
T +31(0)20 320 56 43
mail@kettinghuls.com
www.kettinghuls.com

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
opdrachtgever | Woonzorg
Nederland
fase | Definitief Ontwerp

onderwerp | pakketopbouw
schaal | 1:10
formaat | A3
getekend |
paraaf |

tekeningnummer
506

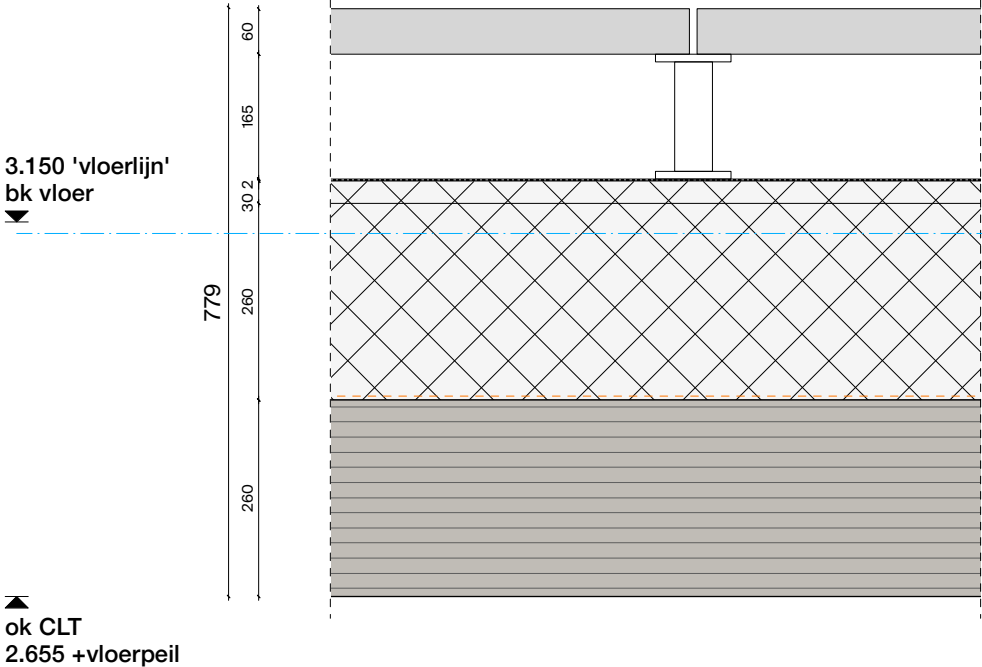
versie	datum	dstatus
0	24-11-2023	
1	21-12-2023	c
2	02-02-2024	d
3	26-03-2024	d
4	31-10-2024	d
5	13-11-2024	d



OPBOUW DAK - HOGE DAK [Rc = 8.9m2K/W]

Type: WRB 85i en solar (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b

- 65mm Grind 16/32 kg/m2/cm, met daarin
- 25mm Optigrün Solar FKD 25MA standaard t.b.v. bevestiging PV-panelen
- 2mm Optigrün bodemplaat Solar FKD/ Solar WRB
- 85mm Optigrün retentielaag WRB 85i met 71 liter waterberging
- 6mm Optigrün beschermlaag RMS 900
- 2mm dakbedekking
- 30mm afschotisolatie, Lambda = 0,035 W/(mK)
- 260mm isolatie, Lambda = 0,035 W/(mK)
- 260mm CLT zichtwerk v.v. dampremmende laag



OPBOUW DAK - TERRAS [Rc = 8.9m2K/W]

Type: FKD10 + terras (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b

- 165 mm tegels op tegeldragers
- 2mm dakbedekking
- 30mm afschotisolatie, Lambda = 0,035 W/(mK)
- 260mm isolatie, Lambda = 0,035 W/(mK)
- 260mm CLT zichtwerk v.v. dampremmende laag

PAKKETOPBOUW: GROENDAKEN



MAAKPLAATS HEM
Nieuwe Hemweg 2
1013 BG Amsterdam

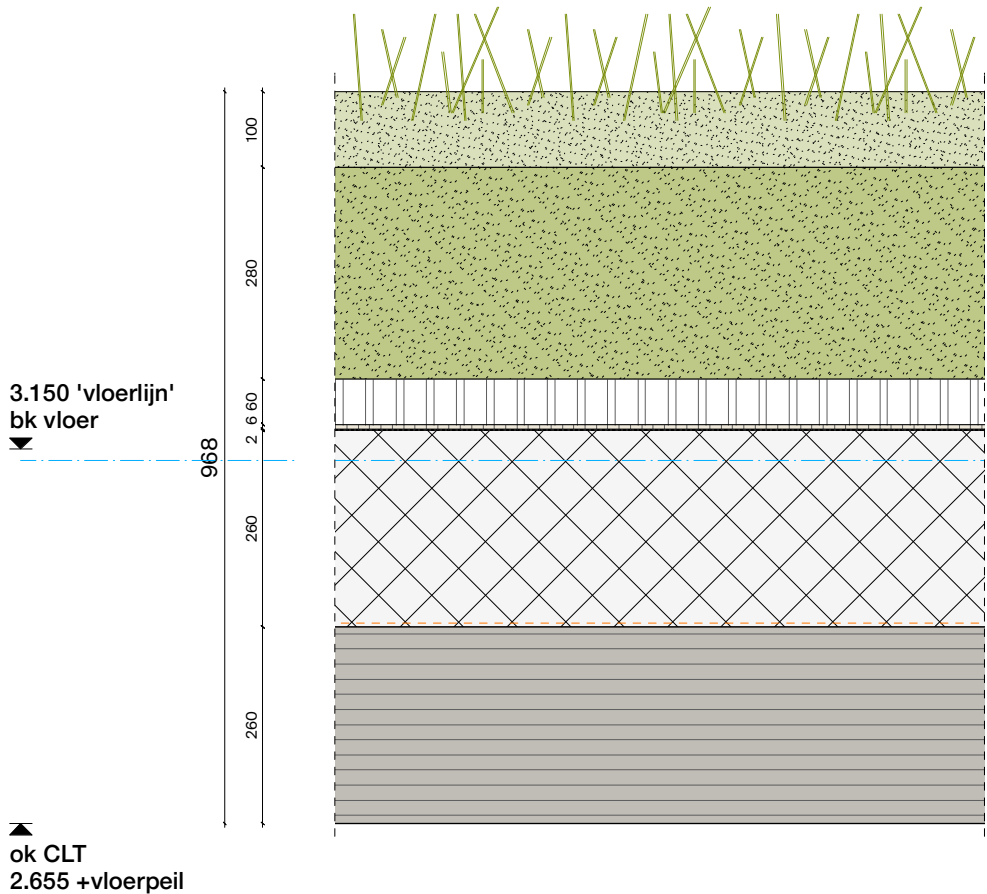
T +31(0)20 320 56 43
mail@kettinghuls.com
www.kettinghuls.com

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
opdrachtgever | Woonzorg
Nederland
fase | Definitief Ontwerp

onderwerp | pakketopbouw
schaal | 1:10
formaat | A3
getekend |
paraaf |

tekeningnummer
507

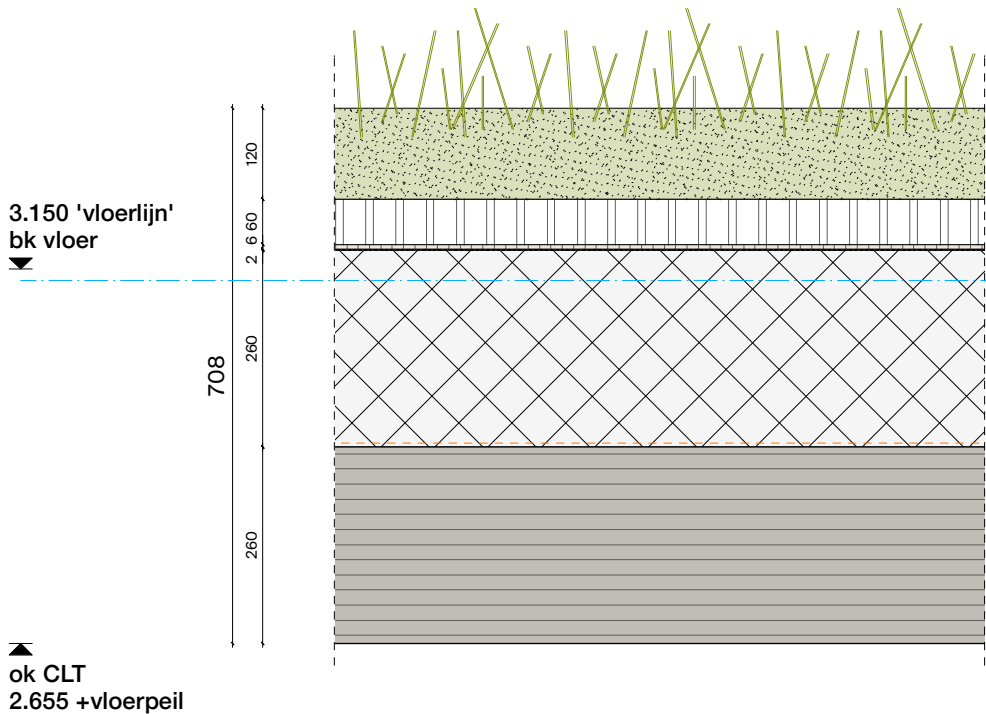
versie	datum	status
0	24-11-2023	c
1	21-12-2023	d
2	02-02-2024	d
3	31-10-2024	d
4	13-11-2024	



OPBOUW DAK - GROEN HOOG [Rc = 8.1m2K/W]

Type: FKD 60 BO + hoge beplanting (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b
advies beplanting vlgs opgave Bureau B+B

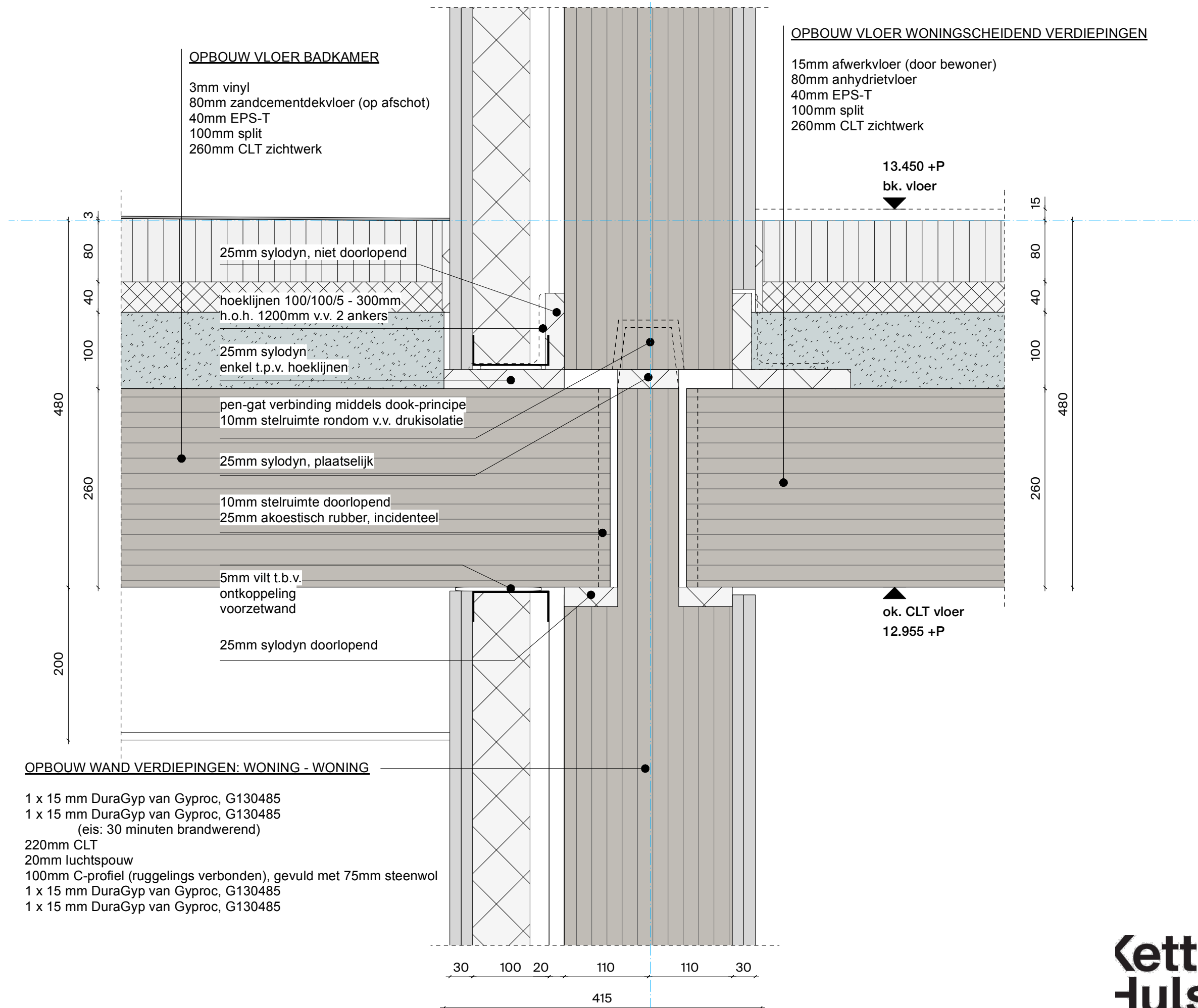
- beplanting mogelijk - tot 1,0 m hoge heesters
- 100mm Optigrün substaatlaag U/S
- 280mm Optigrün substaatlaag i/S op Optigrün FIL 105
- 60mm Optigrün drainage-bufferlaag FKD 60 BO
afgevuld met Optigrün drainage-bufferlaag Perl 8/16
- 6mm Optigrün bescherm laag RMS 900
- 2mm wortelwerende dakbedekking
- 260mm EPS isolatie
- 260mm CLT zichtwerk

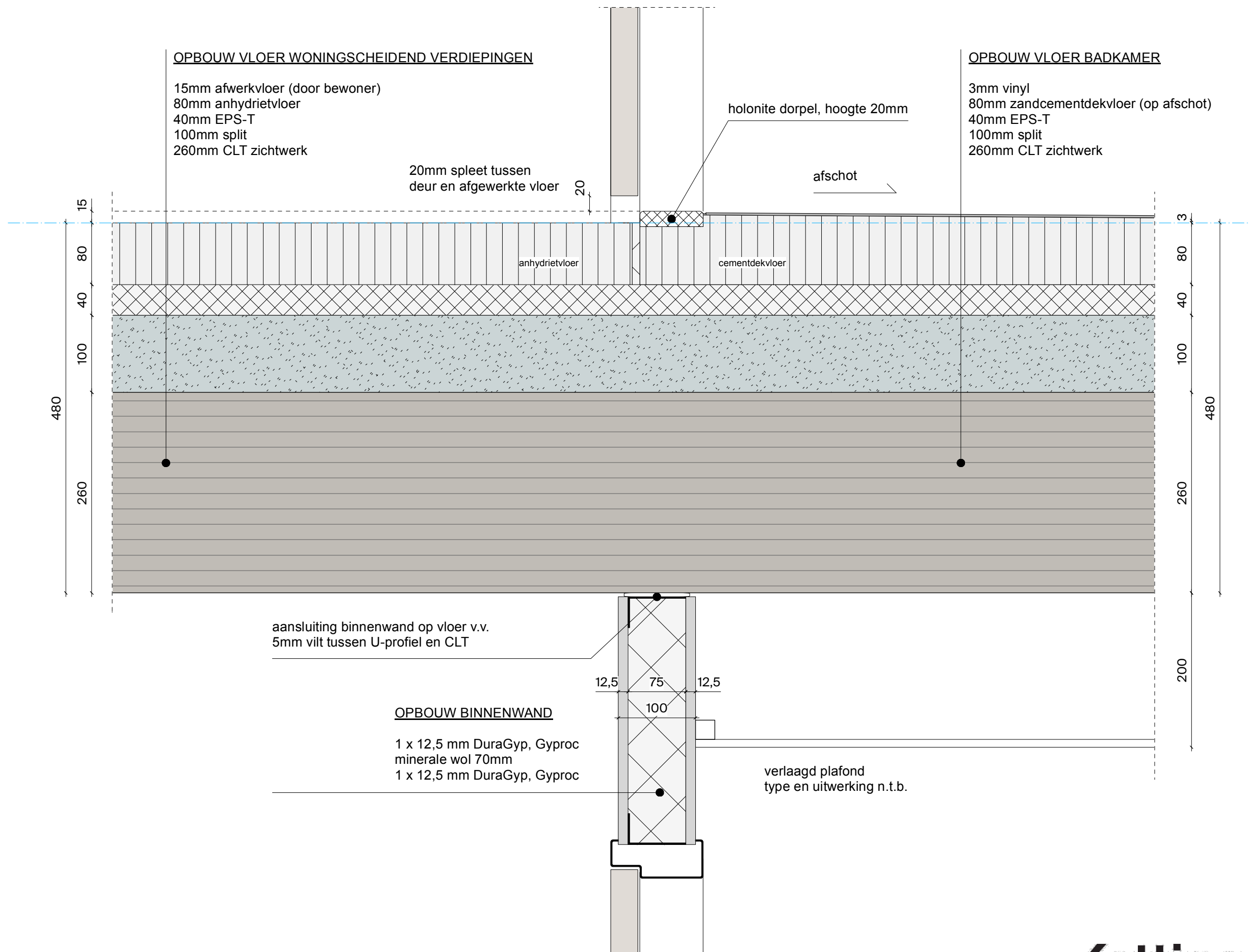


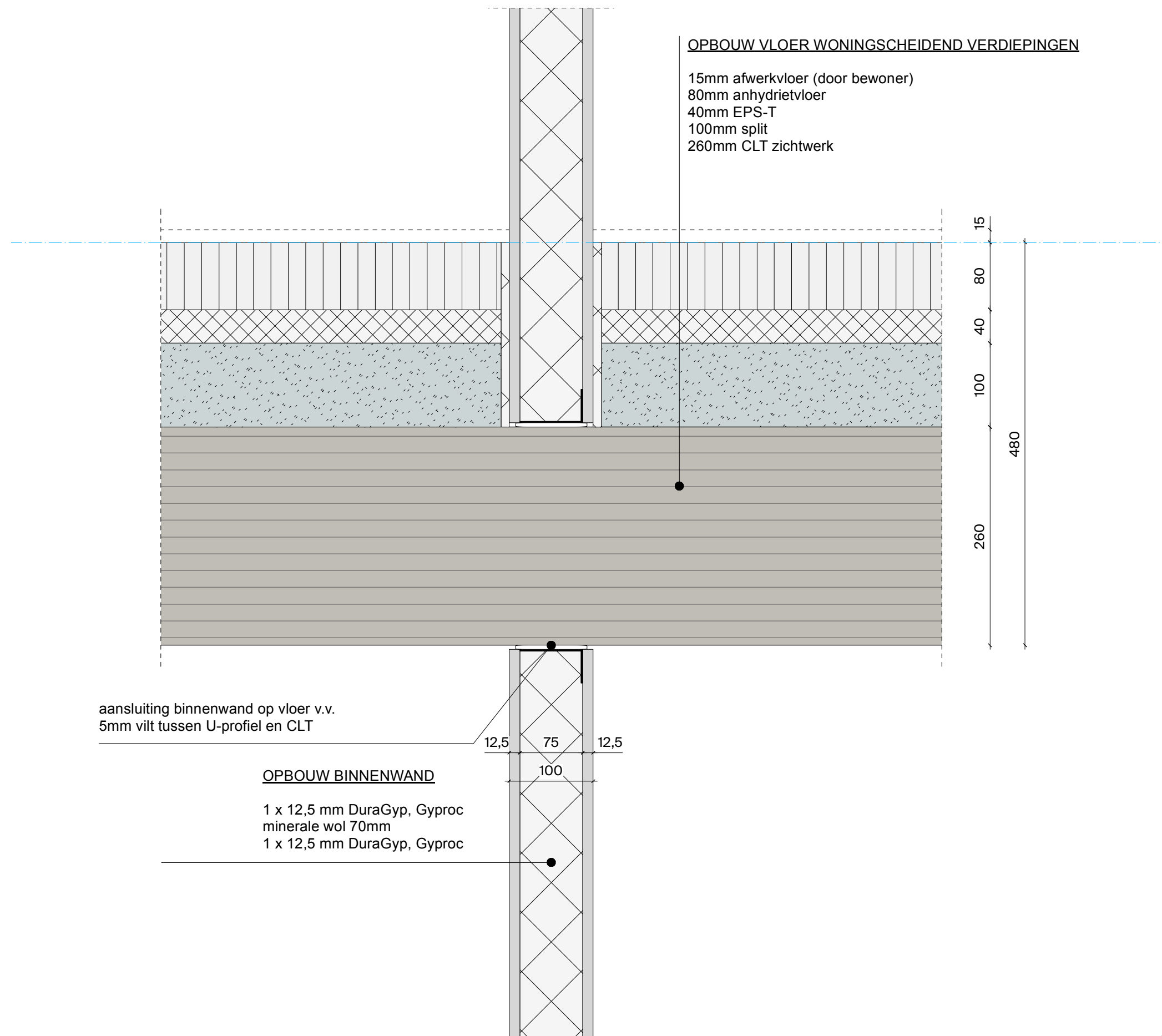
OPBOUW DAK - GROEN LAAG [Rc = 8.1m2K/W]

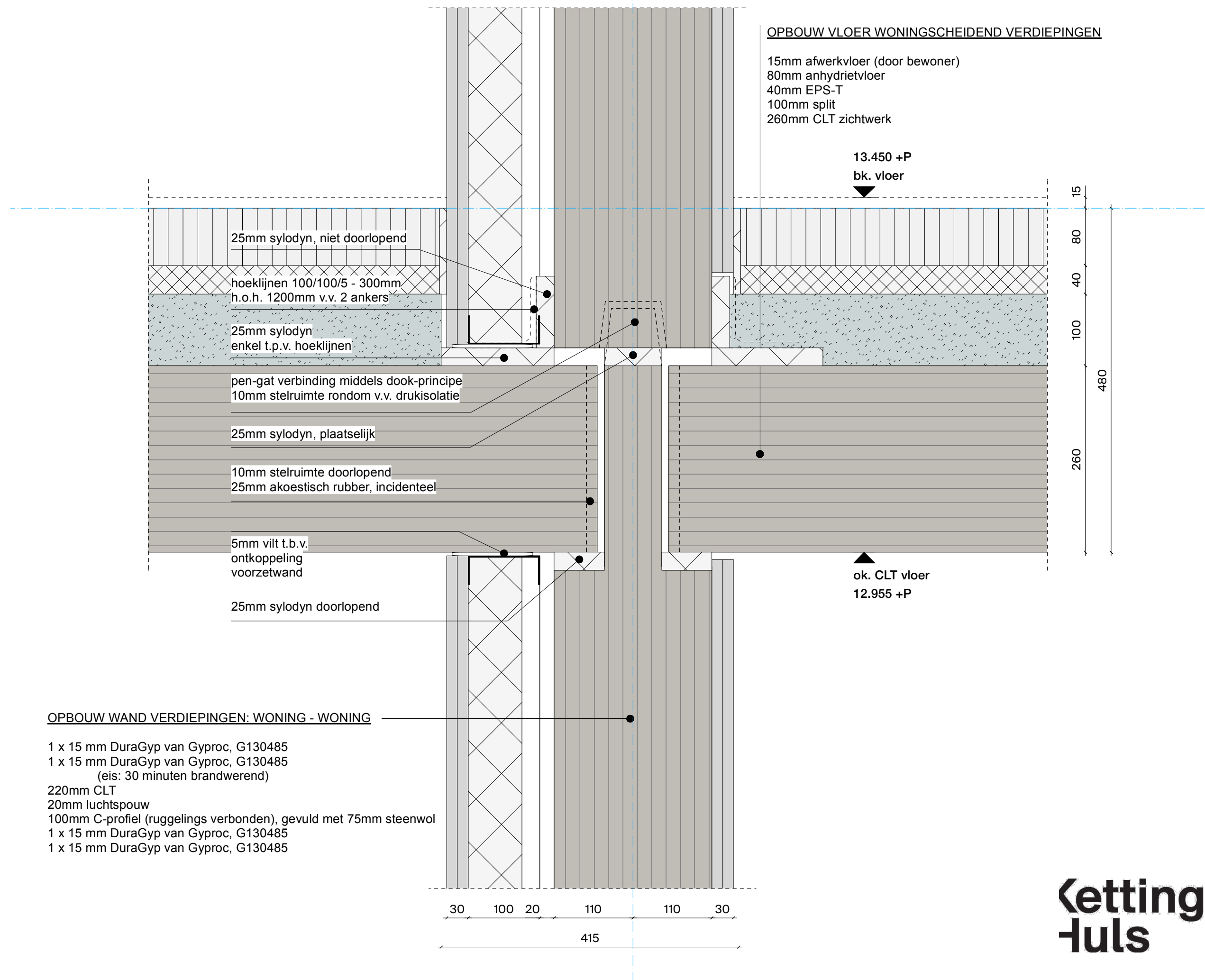
Type: FKD 40 + 12 cm substraat (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b
advies beplanting vlgs opgave Bureau B+B

- lage beplanting mogelijk - grassen & mos sedum
- 120mm Optigrün substraatlaag op Optigrün FIL 105
- 60mm Optigrün drainage-bufferlaag FKD 60 BO
- 6mm Optigrün bescherm laag RMS 900
- 2mm wortelwerende dakbedekking
- 260mm EPS isolatie
- 260mm CLT zichtwerk









OPBOUW VLOER WONINGSCHIEDEND VERDIEPINGEN

15mm afwerkvloer (door bewoner)
80mm anhydrietvloer
40mm EPS-T
100mm split
260mm CLT zichtwerk

13.450 +P
bk. vloer

15
80
40
100
260
480

25mm sylodyn, niet doorlopend

hoeklijnen 100/100/5 - 300mm
h.o.h. 1200mm v.v. 2 ankers

25mm sylodyn
enkel t.p.v. hoeklijnen

pen-gat verbinding middels dook-principe
10mm stelruimte rondom v.v. drukisolatie

25mm sylodyn, plaatselijk

10mm stelruimte doorlopend
25mm akoestisch rubber, incidenteel

5mm vilt t.b.v.
ontkoppeling
voorzetwand

25mm sylodyn doorlopend

ok. CLT vloer
12.955 +P

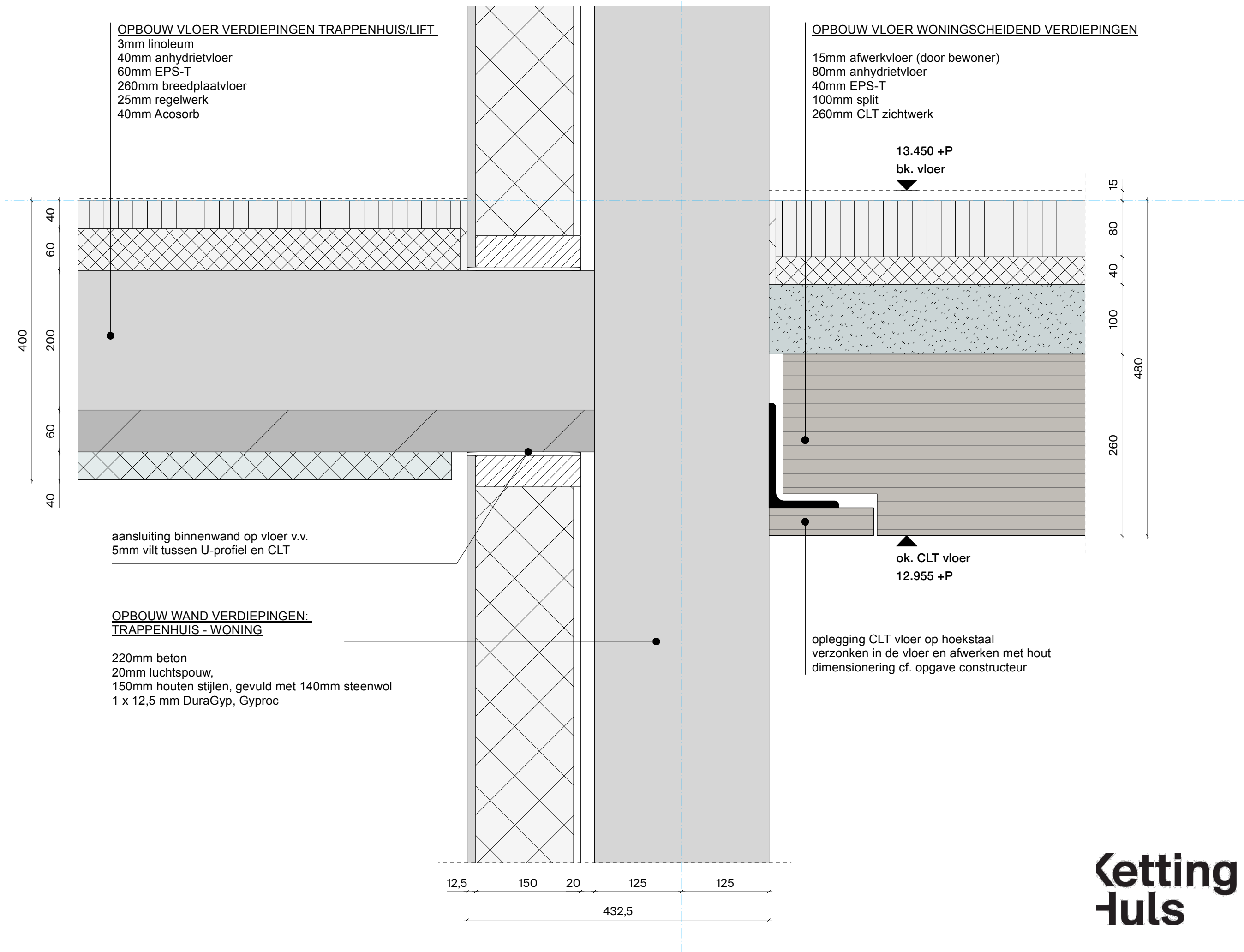
OPBOUW WAND VERDIEPINGEN: WONING - WONING

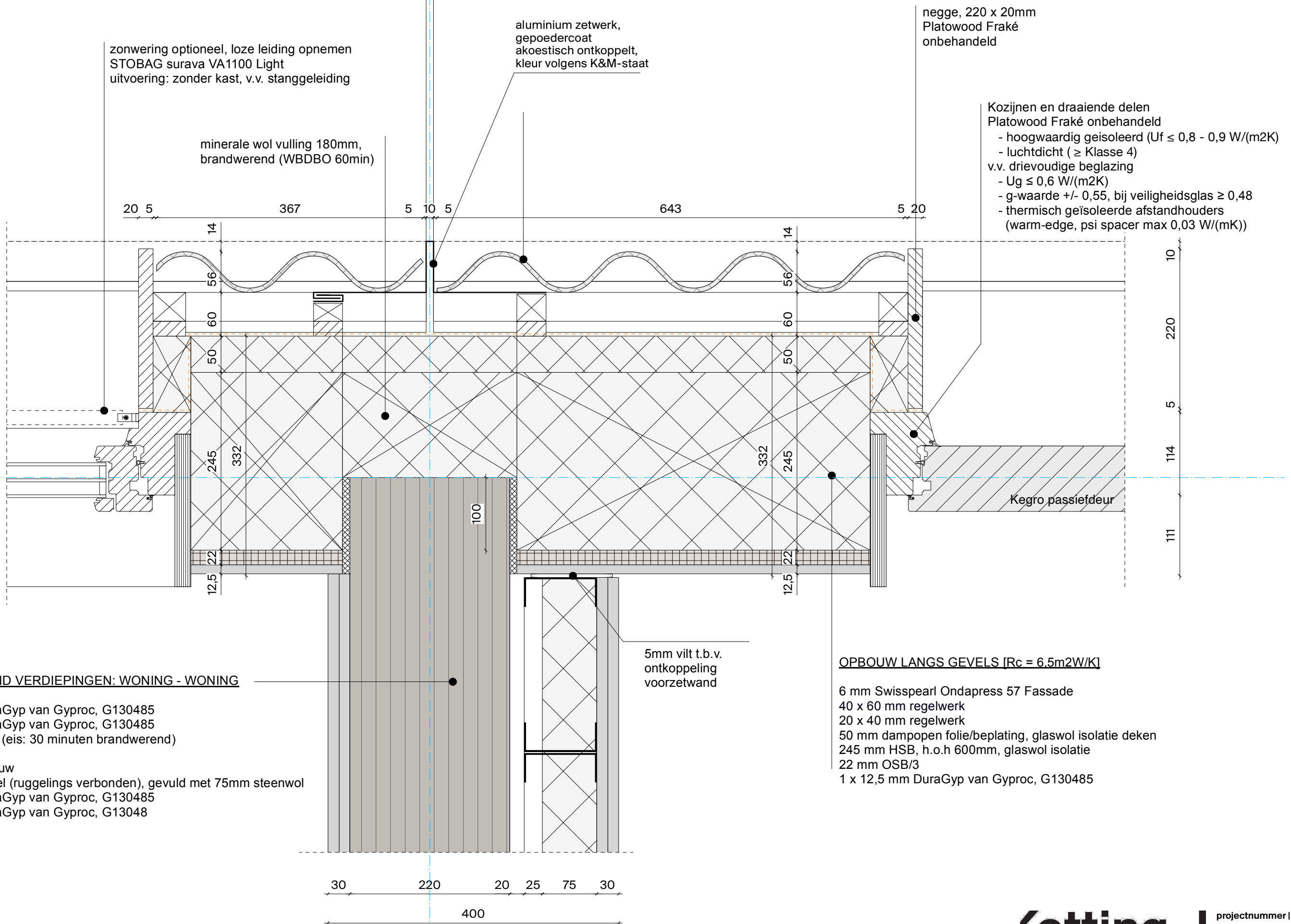
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
(eis: 30 minuten brandwerend)
220mm CLT
20mm luchtsouw
100mm C-profiel (ruggelings verbonden), gevuld met 75mm steenwol
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485
1 x 15 mm DuraGyp van Gyproc, G130485

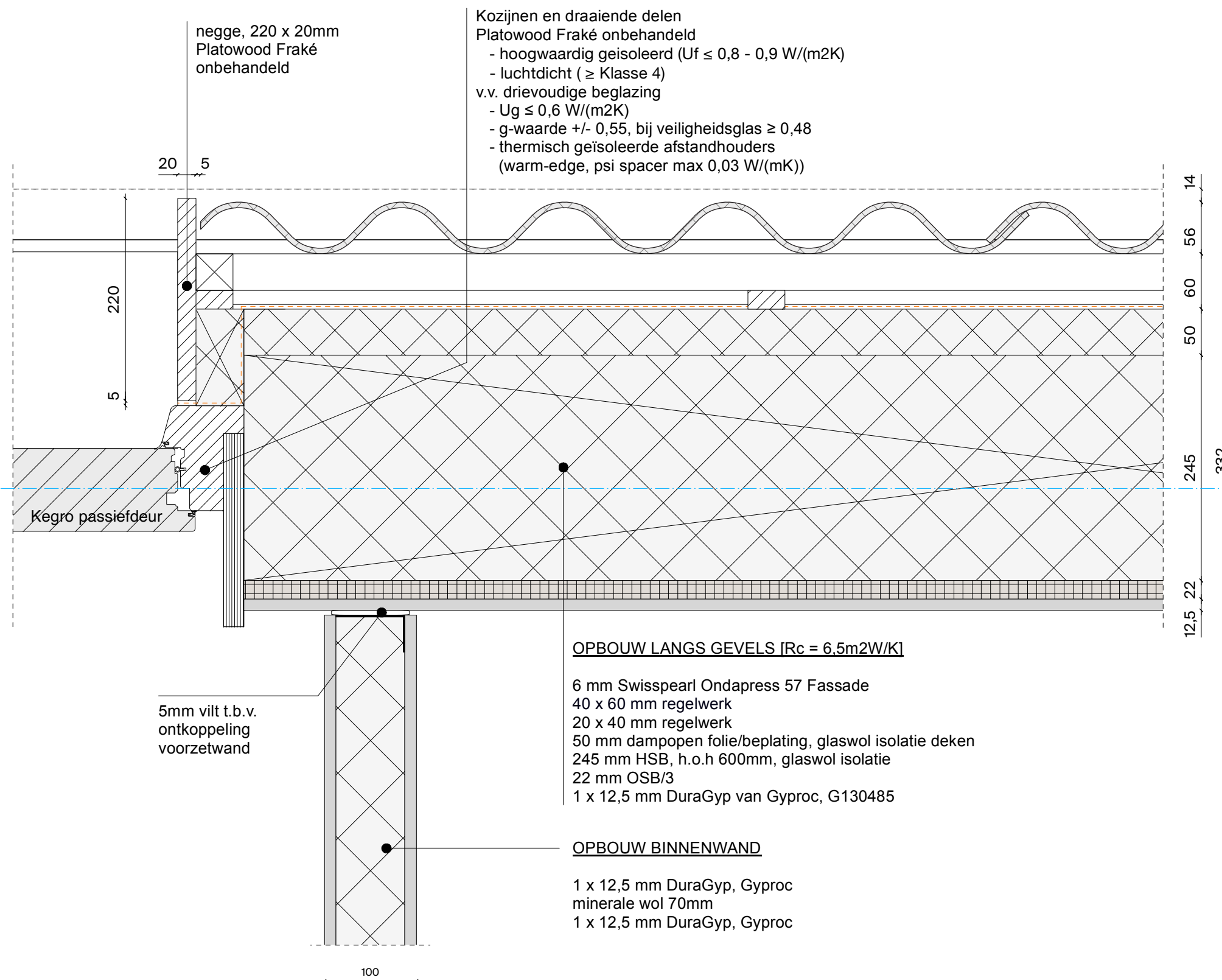
30 100 20 110 110 30
415

Letting
huls

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | B04







zonwering optioneel, loze leiding opnemen
STOBAG surava VA1100 Light
uitvoering: zonder kast, v.v. stanggeleiding

OPBOUW LANGS GEVELS [Rc = 6,5m2W/K]

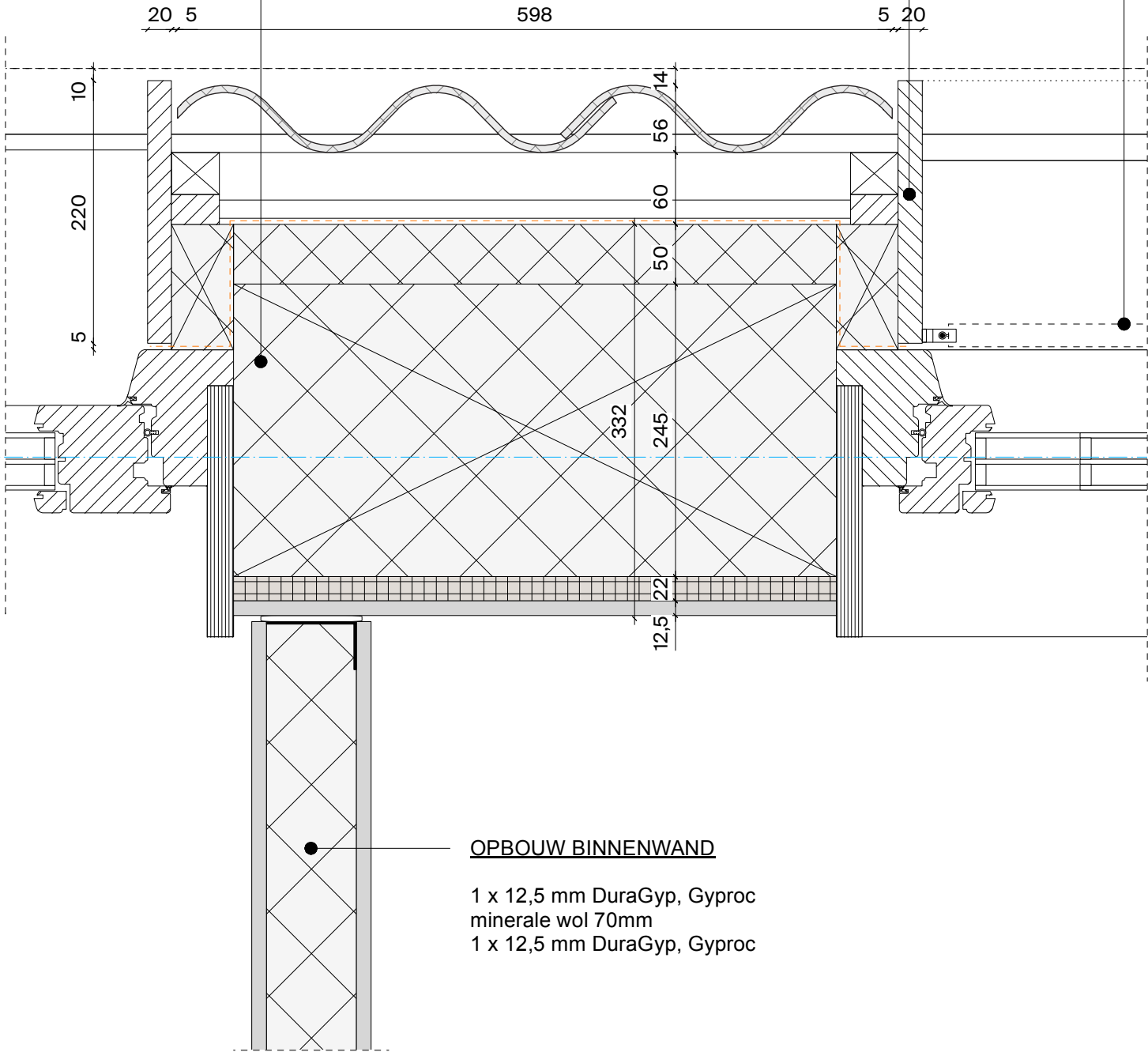
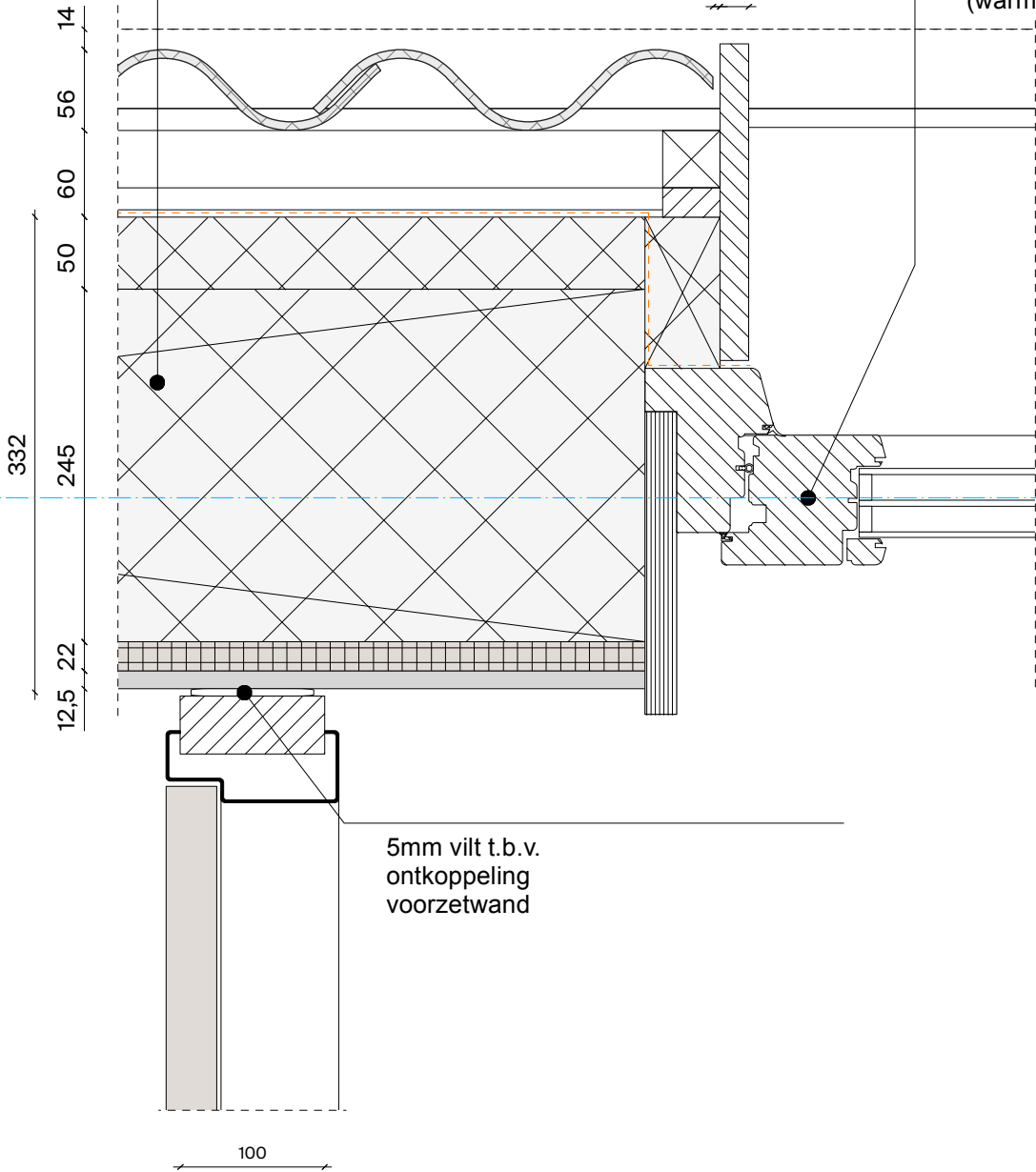
6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
40 x 60 mm regelwerk
20 x 40 mm regelwerk
50 mm dampopen folie/beplating, glaswol isolatie deken
245 mm HSB, h.o.h 600mm, glaswol isolatie
22 mm OSB/3
1 x 12,5 mm DuraGyp van Gyproc, G130485

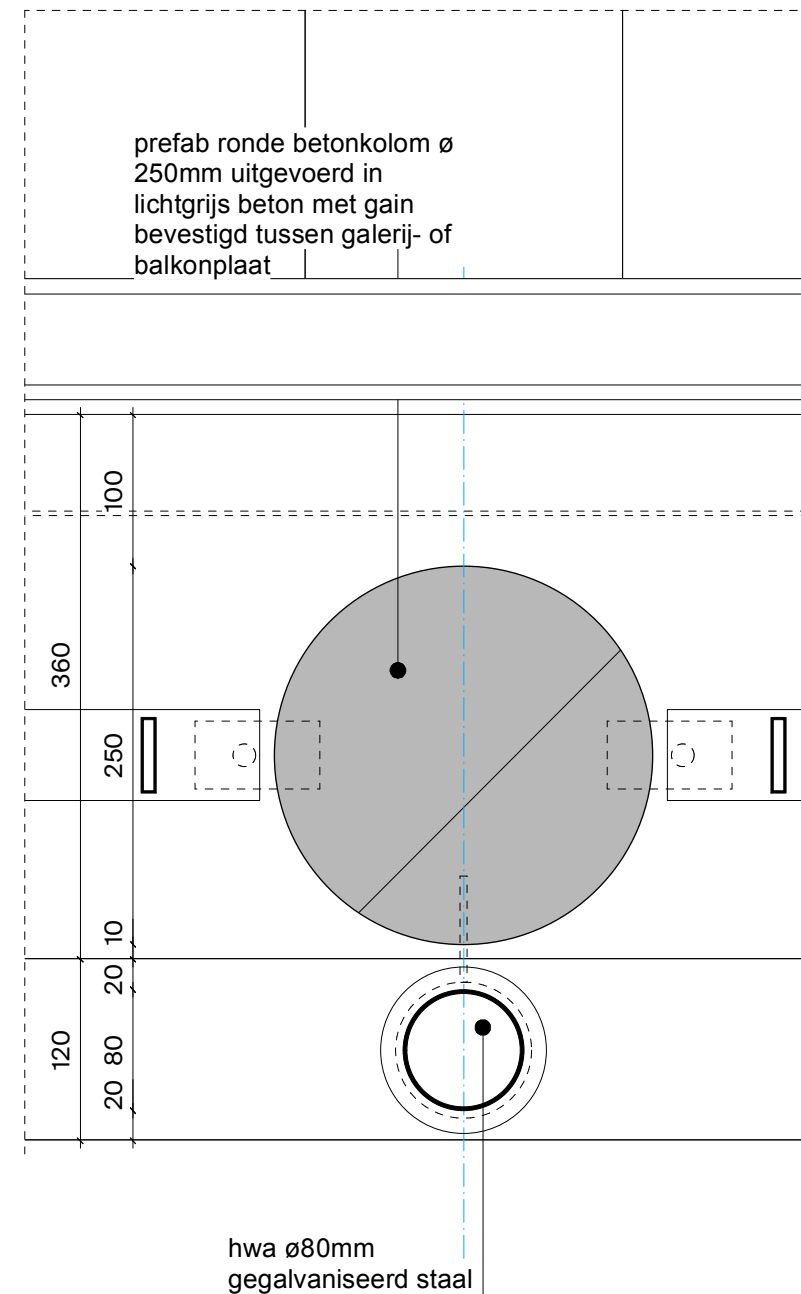
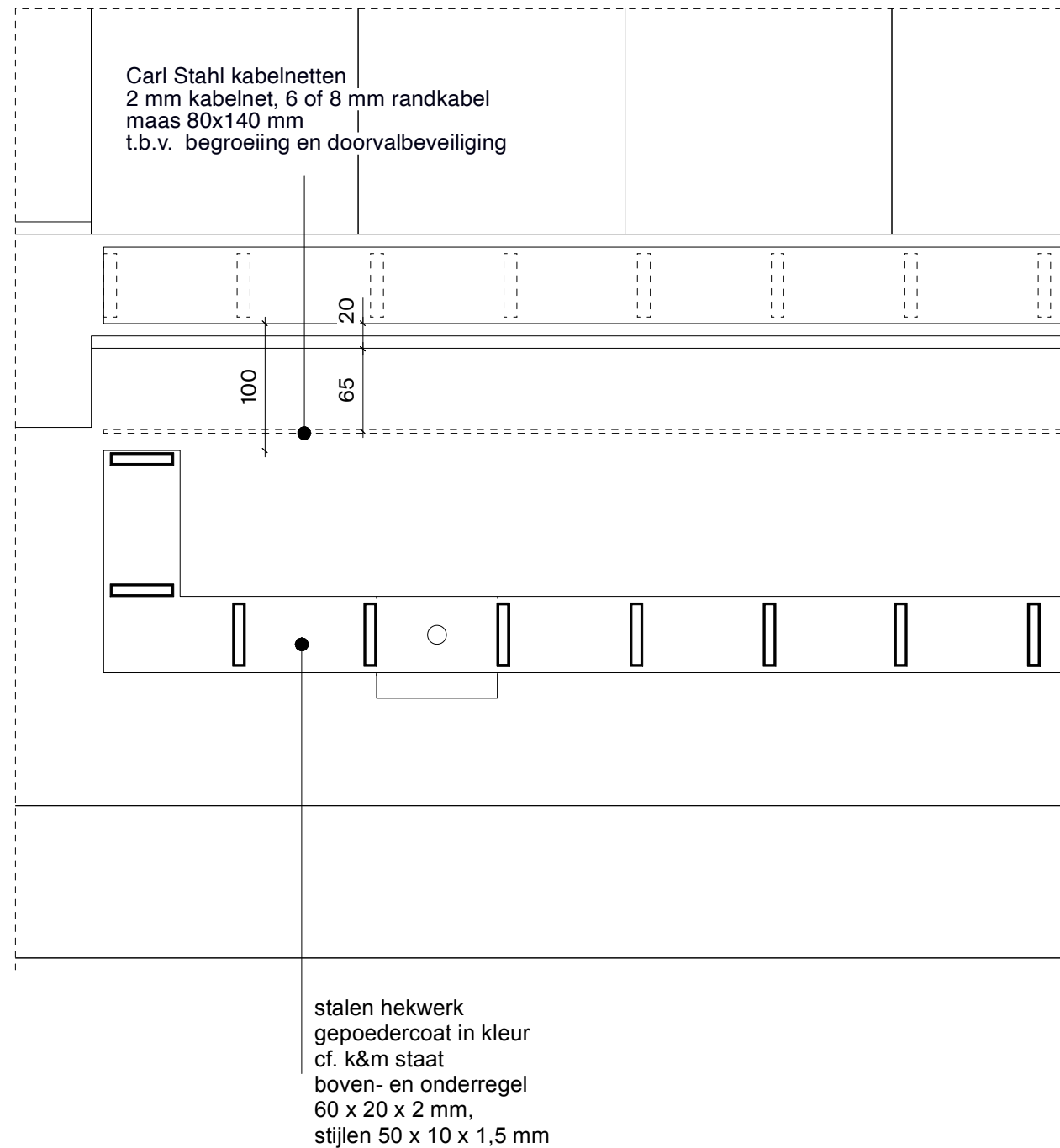
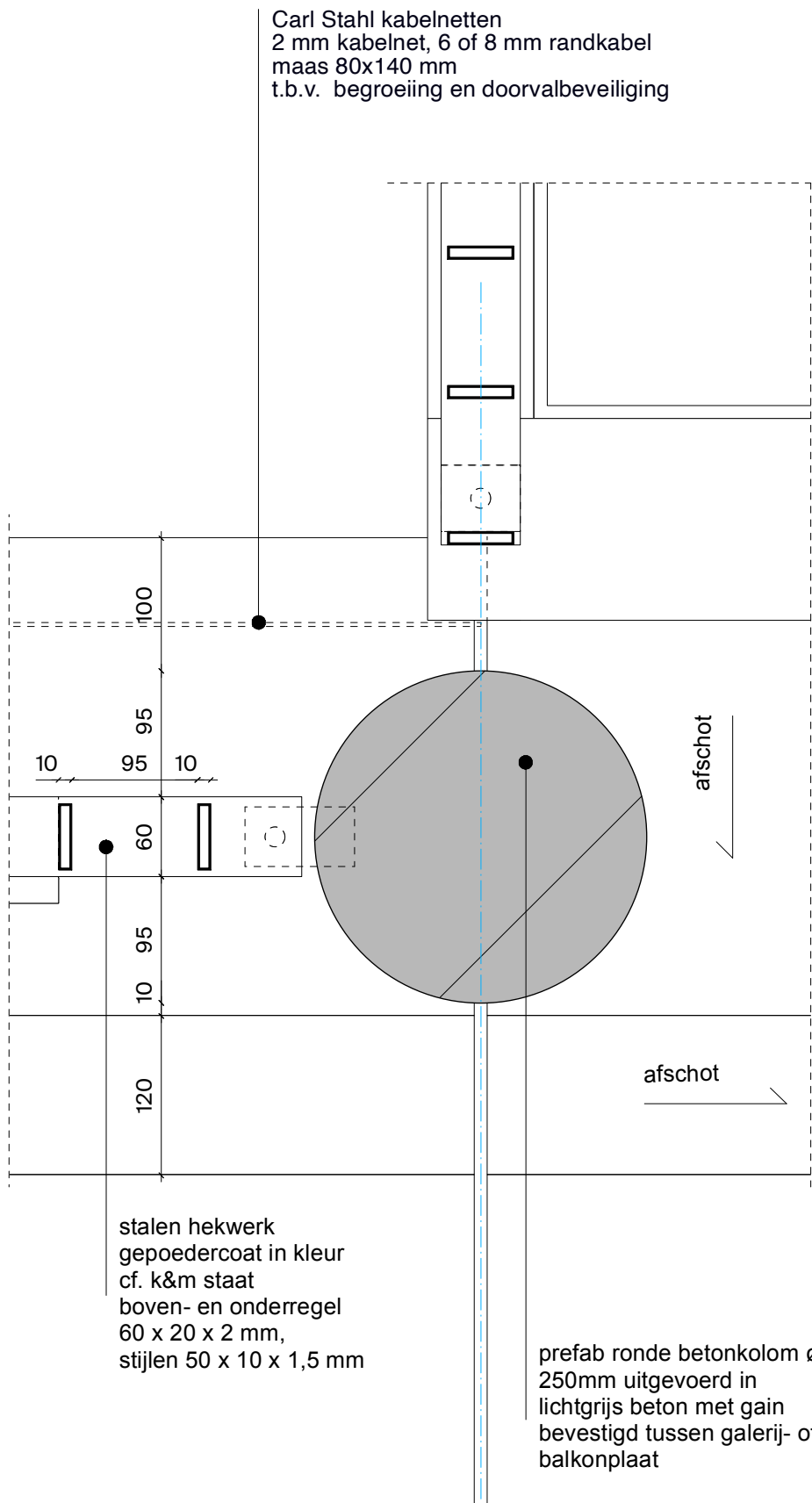
negge, 220 x 20mm
Platowood Fraké
onbehandeld

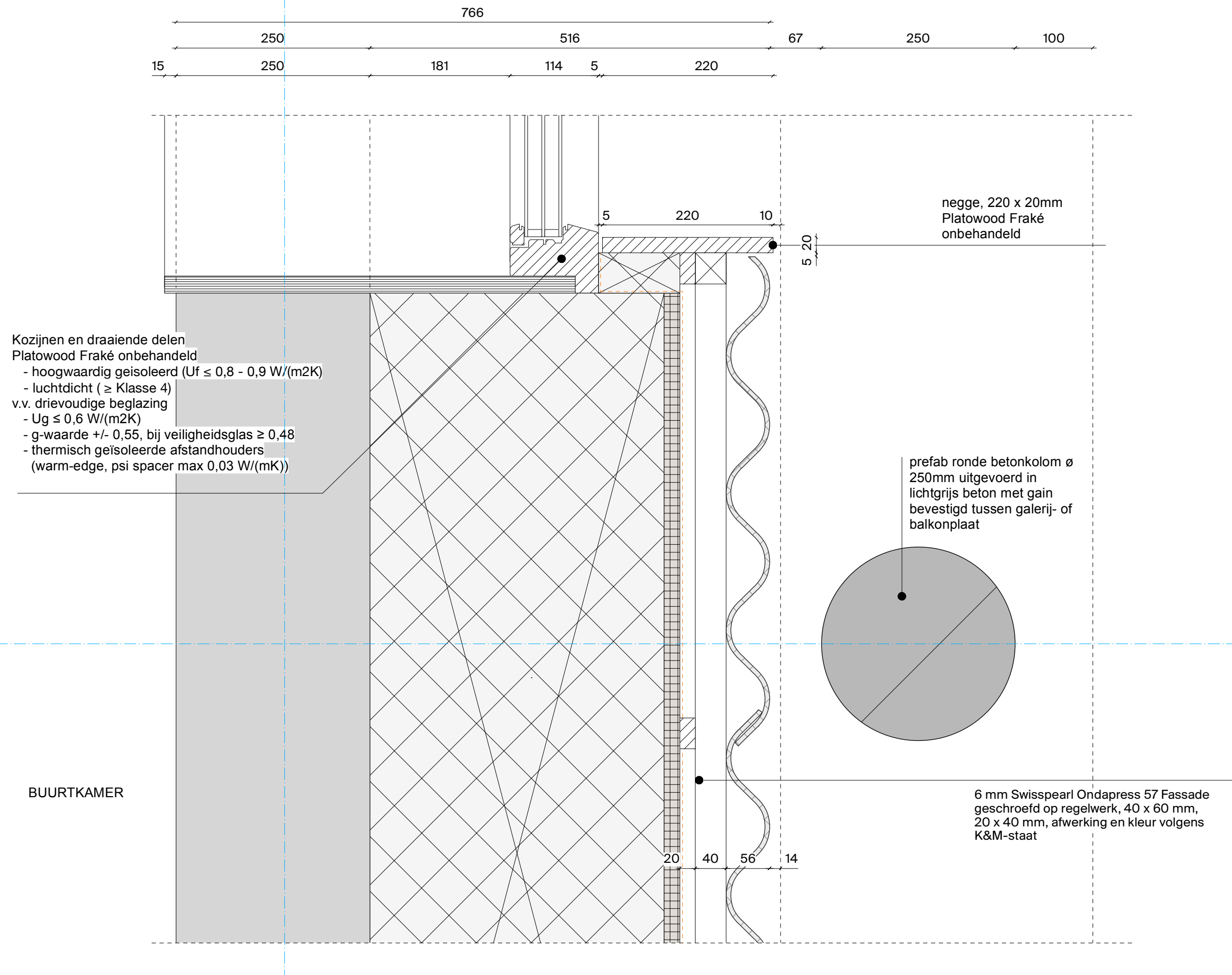
Kozijnen en draaiende delen
Platowood Fraké onbehandeld
- hoogwaardig geïsoleerd ($U_f \leq 0,8 - 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- luchtdicht ($\geq$ Klasse 4)
v.v. drievoudige beglazing
- $U_g \leq 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- g-waarde +/- 0,55, bij veiligheidsglas $\geq 0,48$
- thermisch geïsoleerde afstandhouders
(warm-edge, psi spacer max 0,03 W/(mK))

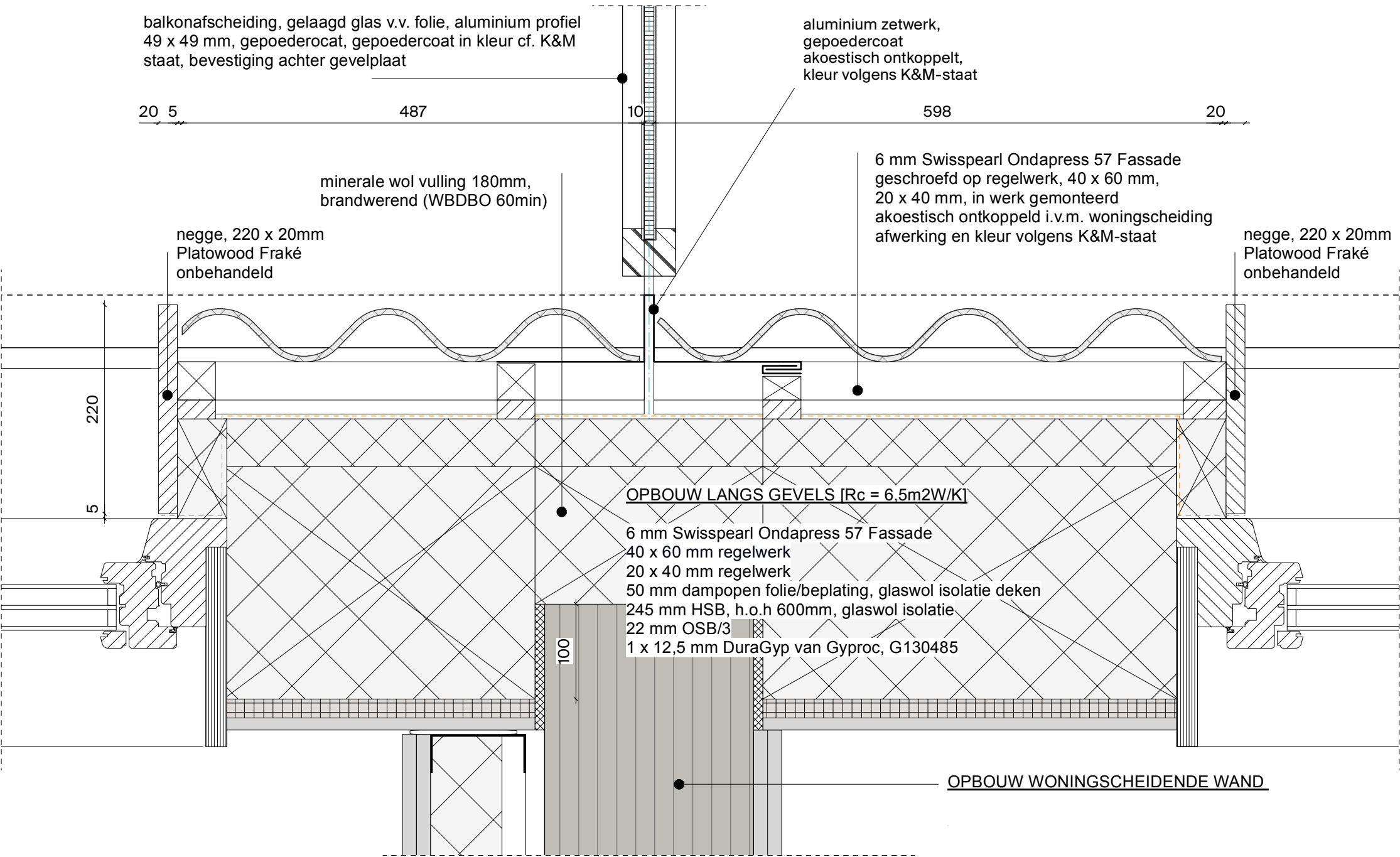
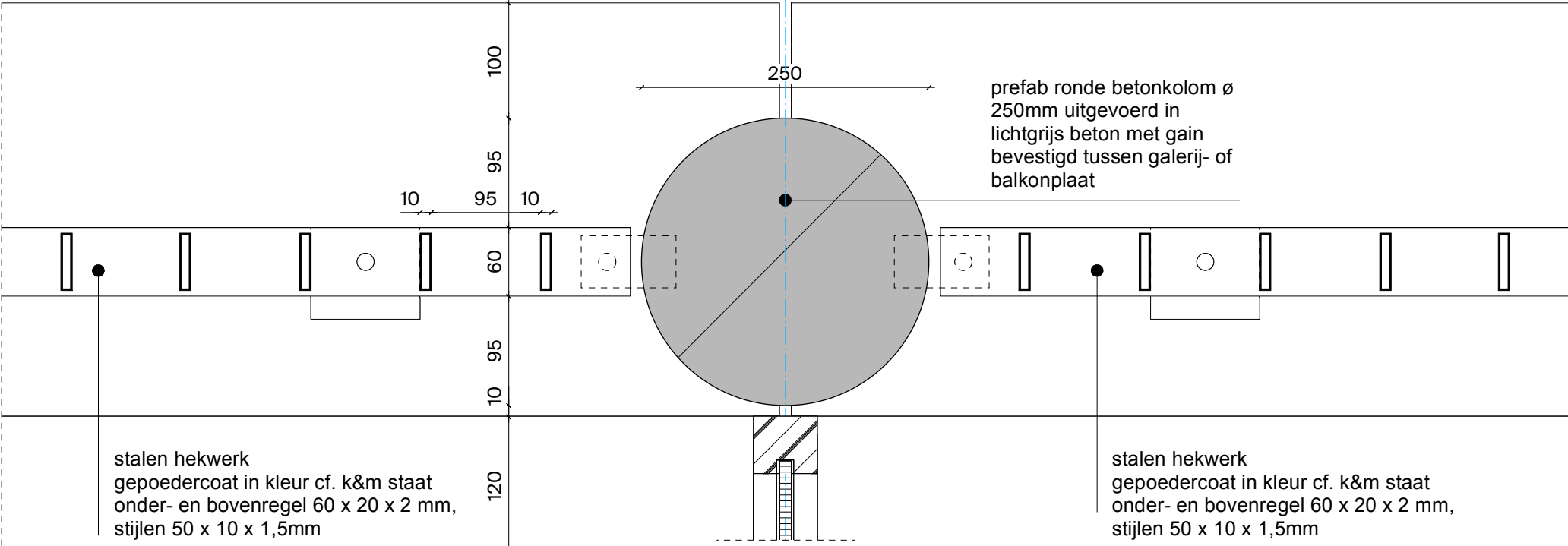
OPBOUW LANGS GEVELS [Rc = 6,5m2W/K]

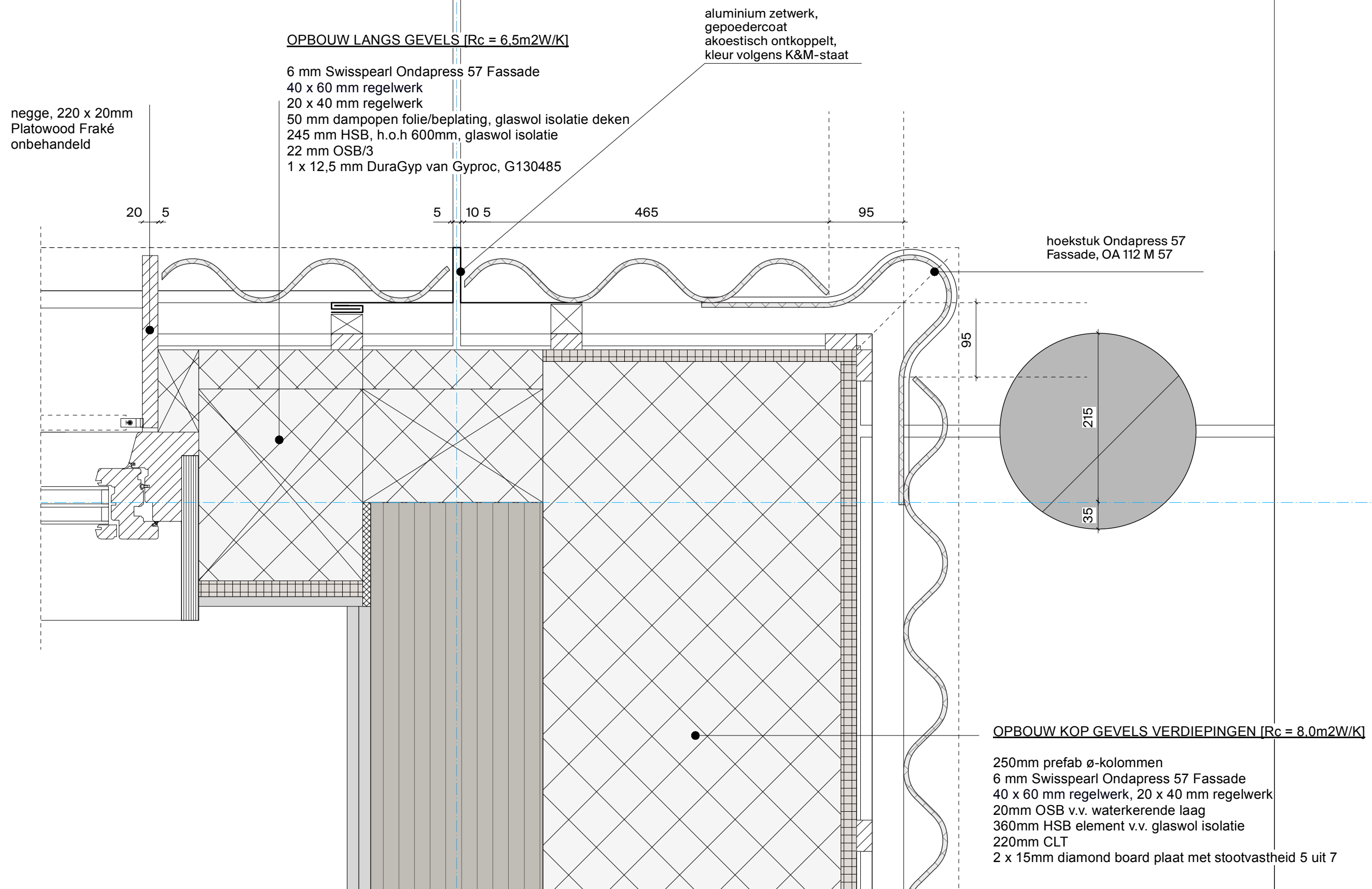
6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
40 x 60 mm regelwerk
20 x 40 mm regelwerk
50 mm dampopen folie/beplating, glaswol isolatie deken
245 mm HSB, h.o.h 600mm, glaswol isolatie
22 mm OSB/3
1 x 12,5 mm DuraGyp van Gyproc, G130485

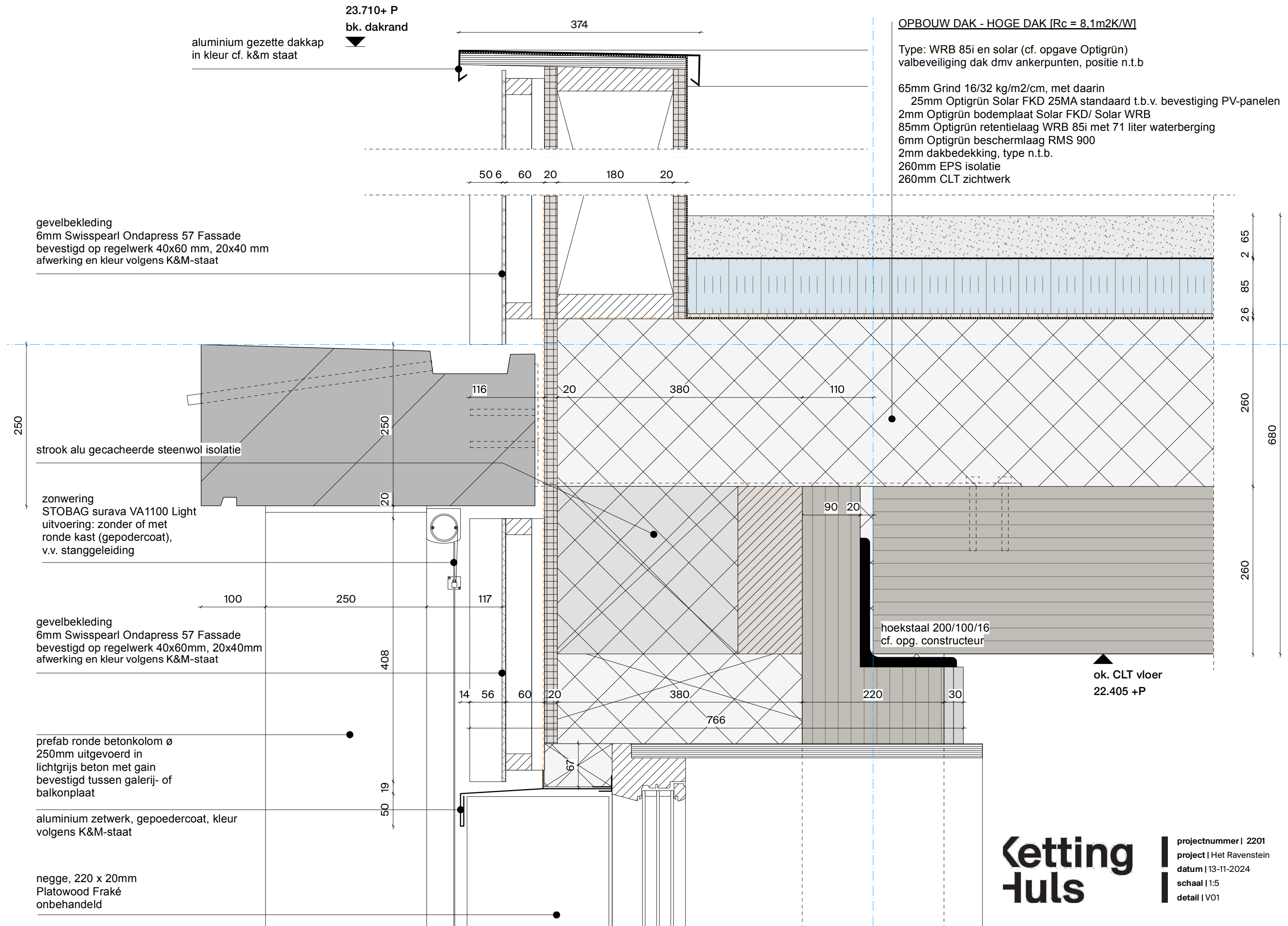












STOBAG surava VA1100 Light
uitvoering: zonder of met
ronde kast (gepodercoat),
v.v. stanggeleiding

aluminium waterslag
kleur cf. kleur en materiaalstaat

prefab ronde betonkolom ø
250mm uitgevoerd in
lichtgrijs beton met gain
bevestigd tussen galerij- of
balkonplaat

715+ vloerpeil
bk. vensterbank
▼

OPBOUW VLOER WONINGSCEIDEND VERDIEPINGEN

15mm afwerkvloer (door bewoner)
80mm anhydrietvloer
40mm EPS-T
100mm split
260mm CLT zichtwerk

19.750 +P
bk. vloer
▼

OPBOUW DAK - GROEN LAAG [Rc = 8,1m2K/W]

Type: FKD 40 + 12 cm substraat (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b

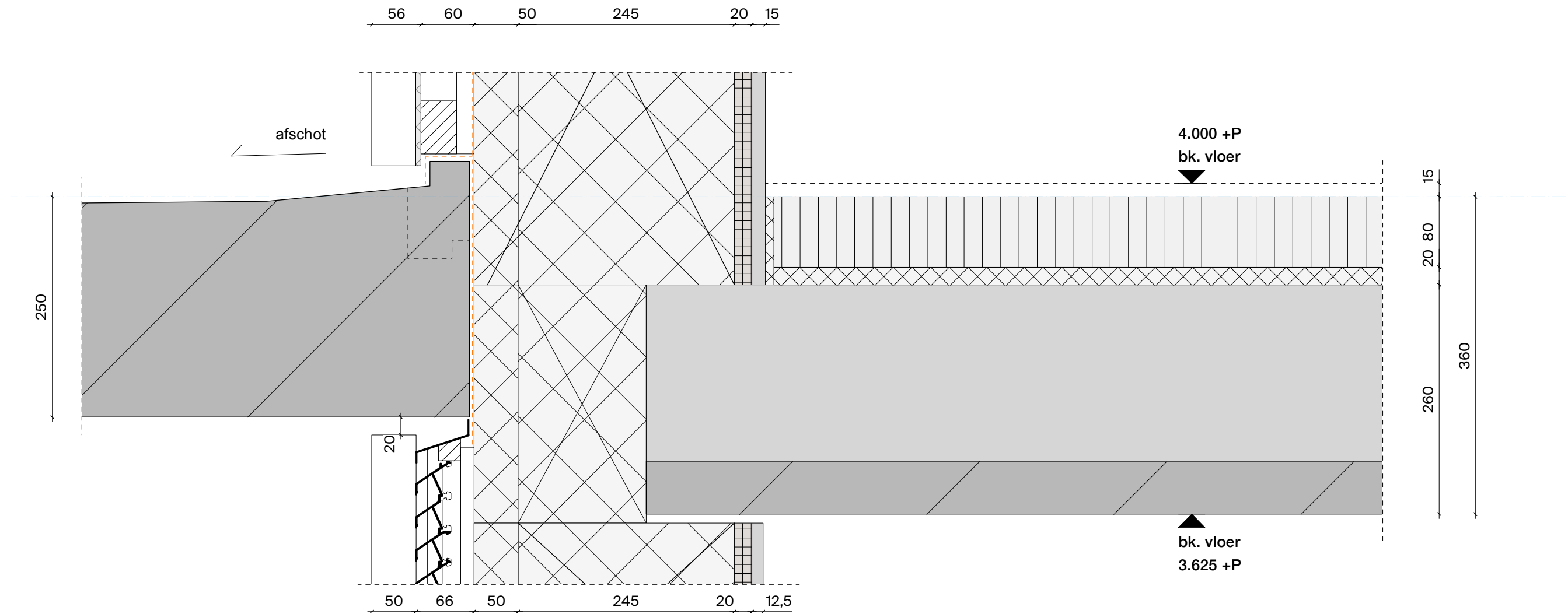
lage beplanting mogelijk - grassen & mos sedum
120mm Optigrün substraatlaag op Optigrün FIL 105
60mm Optigrün drainage-bufferlaag FKD 60 BO
6mm Optigrün beschermlaag RMS 900
2mm wortelwerende dakbedekking
260mm EPS isolatie
260mm CLT zichtwerk

OPBOUW WAND VERDIEPINGEN: WONING - WONING

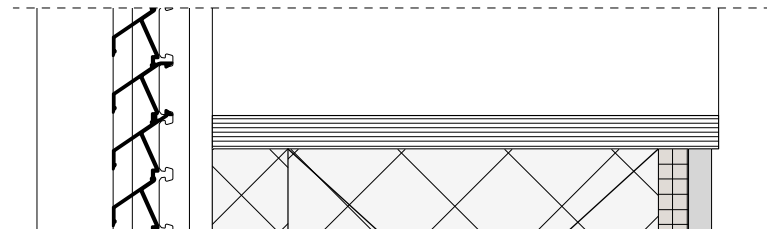
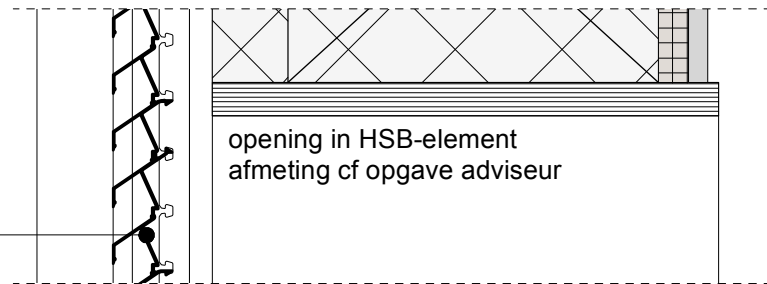
ok. CLT vloer
19.255 +P
▲

Ketting
huls

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | V02



DUCO grille solid 30Z
kaderloze lamellengevel
gelijk met voorzijde achterste golf
gevelplaat gemonteerd
gepoedercoat in kleur cf. K&M staat



▲
bk. dakrand
20.560+ P

aluminium gezette dakkap
in kleur cf. k&m staat

gevelbekleding
6mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
bevestigd op regelwerk 40x60 mm, 20x40 mm
afwerking en kleur volgens K&M-staat

strook alu gecacheerde steenwol isolatie

prefab ronde betonkolom ø
250mm uitgevoerd in
lichtgrijs beton met gain
bevestigd tussen galerij- of
balkonplaat

OPBOUW KOP GEVELS VERDIEPINGEN [Rc = 8.0m2W/K]

250mm prefab ø-kolommen
6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
40 x 60 mm regelwerk, 20 x 40 mm regelwerk
20mm OSB v.v. waterkerende laag
360mm HSB element v.v. glaswol isolatie
220mm CLT
2 x 15mm diamond board plaat met stootvastheid 5 uit 7

OPBOUW DAK - GROEN HOOG [Rc = 8.1m2K/W]

Type: FKD 60 BO + hoge beplanting (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b

beplanting mogelijk - tot 1,0 m hoge heesters
100mm Optigrün substaatlaag U/S
280mm Optigrün substaatlaag i/S op Optigrün FIL 105
60mm Optigrün drainage-bufferlaag FKD 60 BO
afgevuld met Optigrün drainage-bufferlaag Perl 8/16
6mm Optigrün beschermlaag RMS 900
2mm wortelwerende dakbedekking
260mm EPS isolatie
260mm CLT zichtwerk

CLT vloer en wand akoestisch
ontkoppelen cf. opg. adviseur

▲
ok. CLT vloer
19.255 +P

**Letting
huls**

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | V04

gevelbekleding
6mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
bevestigd op regelwerk 40x60 mm, 20x40 mm
afwerking en kleur volgens K&M-staat

strook alu gecacheerde steenwol isolatie

zonwering
STOBAG surava VA1100 Light
uitvoering: zonder of met
ronde kast (gepoedercoat),
v.v. stanggeleiding

prefab ronde betonkolom ø
250mm uitgevoerd in
lichtgrijs beton met gain
bevestigd tussen galerij- of
balkonplaat

gevelbekleding
6mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
bevestigd op regelwerk 40x60 mm, 20x40 mm
afwerking en kleur volgens K&M-staat

aluminium zetwerk, gepoedercoat, kleur
volgens K&M-staat

negge, 220 x 20mm
Platowood Fraké
onbehandeld

715+ vloerpeil
bk. vensterbank
▼

OPBOUW VLOER WONINGSCHIEDEND VERDIEPINGEN

15mm afwerkvloer (door bewoner)
80mm anhydrietvloer
40mm EPS-T
100mm split
260mm CLT zichtwerk

10.300 +P
bk. vloer
▼

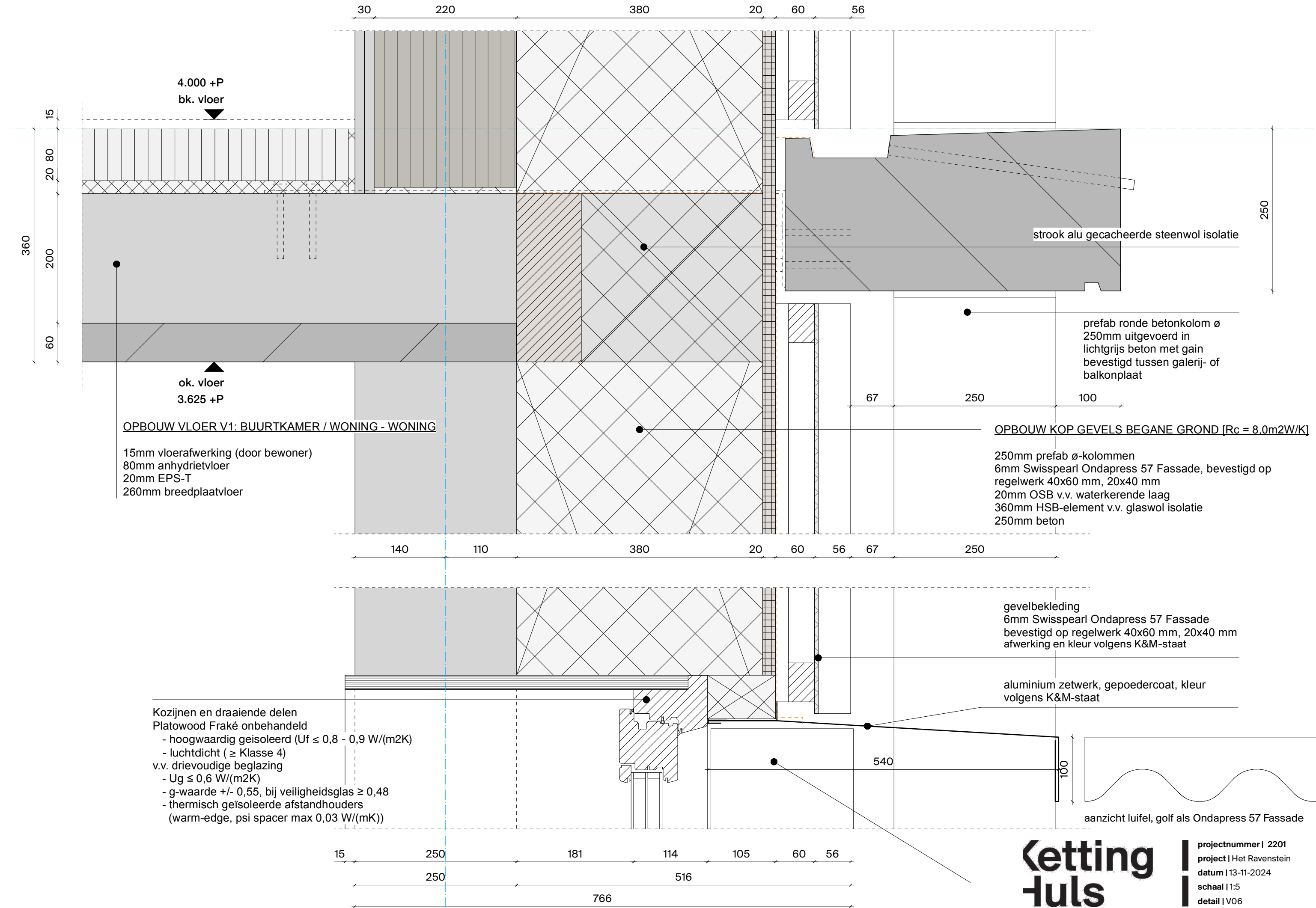
hoekstaal 200/100/16
cf. opg. constructeur

ok. CLT vloer
9.805 +P
▲

Kozijnen en draaiende delen
Platowood Fraké onbehandeld
- hoogwaardig geïsoleerd ($U_f \leq 0,8 - 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$)
- luchtdicht ($\geq$ Klasse 4)
v.v. drieboudige beglazing
- $U_g \leq 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- g-waarde +/- 0,55, bij veiligheidsglas $\geq 0,48$
- thermisch geïsoleerde afstandhouders
(warm-edge, psi spacer max $0,03 \text{ W}/(\text{mK})$)

**Ketting
huls**

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | V05



bk. dakrand
23.710+ P

aluminium gezette dakkap
in kleur cf. k&m staat

gevelbekleding
6mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
bevestigd op regelwerk 40x60 mm, 20x40 mm
afwerking en kleur volgens K&M-staat

6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade
geschroefd op regelwerk, 40 x 60 mm,
20 x 40 mm, afwerking en kleur volgens
K&M-staat

aluminium zetwerk, gepoedercoat, kleur
volgens K&M-staat

DUCO grille solid 30Z
kaderloze lamellengevel
gelijk met voorzijde achterste golf
gevelplaat gemonteerd
gepoedercoat in kleur cf. K&M staat

negge, 220 x 20mm
Platowood Fraké
onbehandeld

OPBOUW DAK - HOGE DAK [Rc = 8,1m2K/W]

Type: WRB 85i en solar (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b

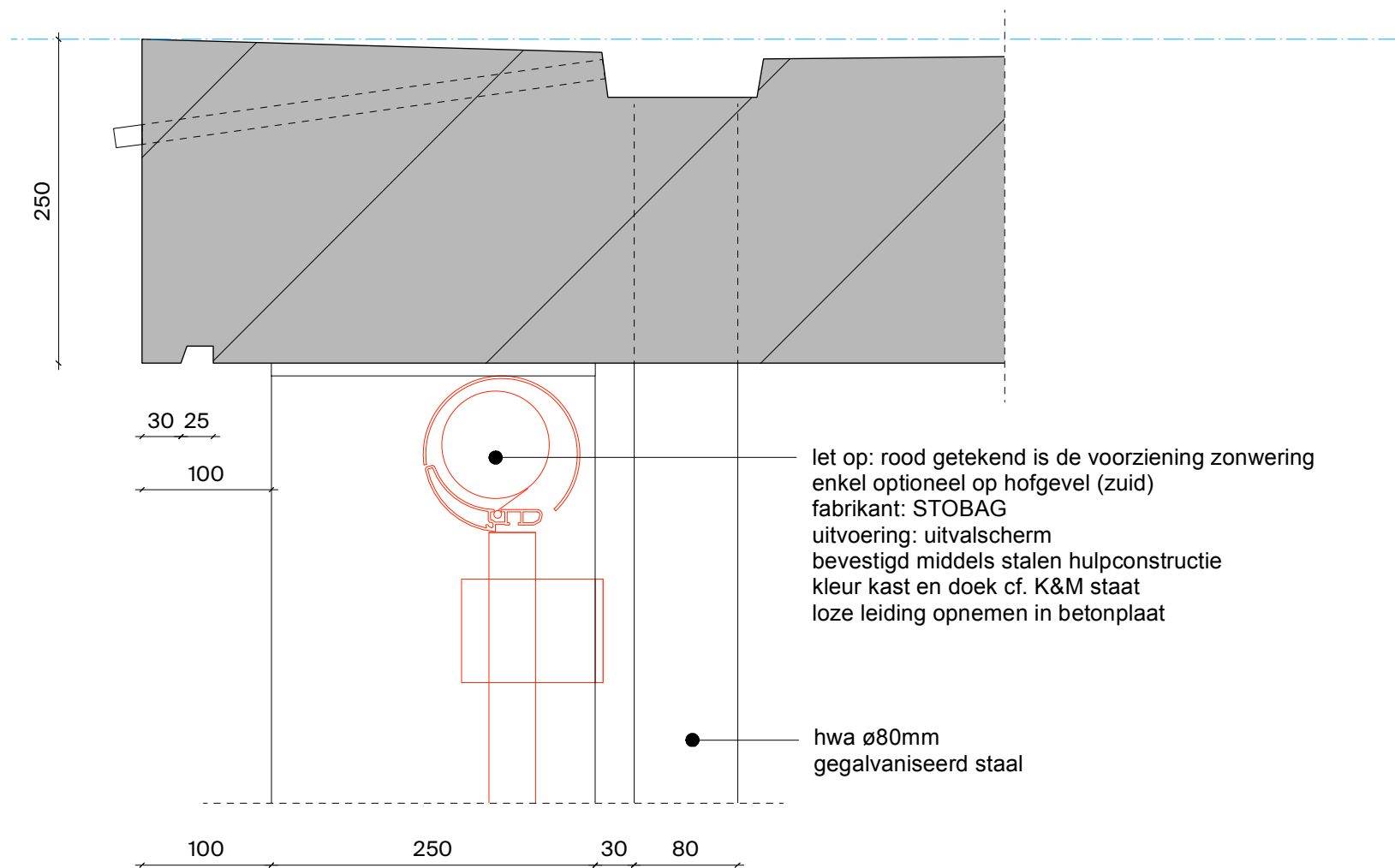
65mm Grind 16/32 kg/m2/cm, met daarin
25mm Optigrün Solar FKD 25MA standaard t.b.v. bevestiging PV-panelen
2mm Optigrün bodemplaat Solar FKD/ Solar WRB
85mm Optigrün retentielaag WRB 85i met 71 liter waterberging
6mm Optigrün bescherm laag RMS 900
2mm dakbedekking, type n.t.b.
260mm EPS isolatie
260mm CLT zichtwerk

Kozijnen en draaiende delen
Platowood Fraké onbehandeld
- hoogwaardig geïsoleerd ($U_f \leq 0,8 - 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- luchtdicht ($\geq$ Klasse 4)
v.v. drievoudige beglazing
- $U_g \leq 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- g-waarde +/- 0,55, bij veiligheidsglas $\geq 0,48$
- thermisch geïsoleerde afstandhouders
(warm-edge, psi spacer max $0,03 \text{ W/(mK)}$)

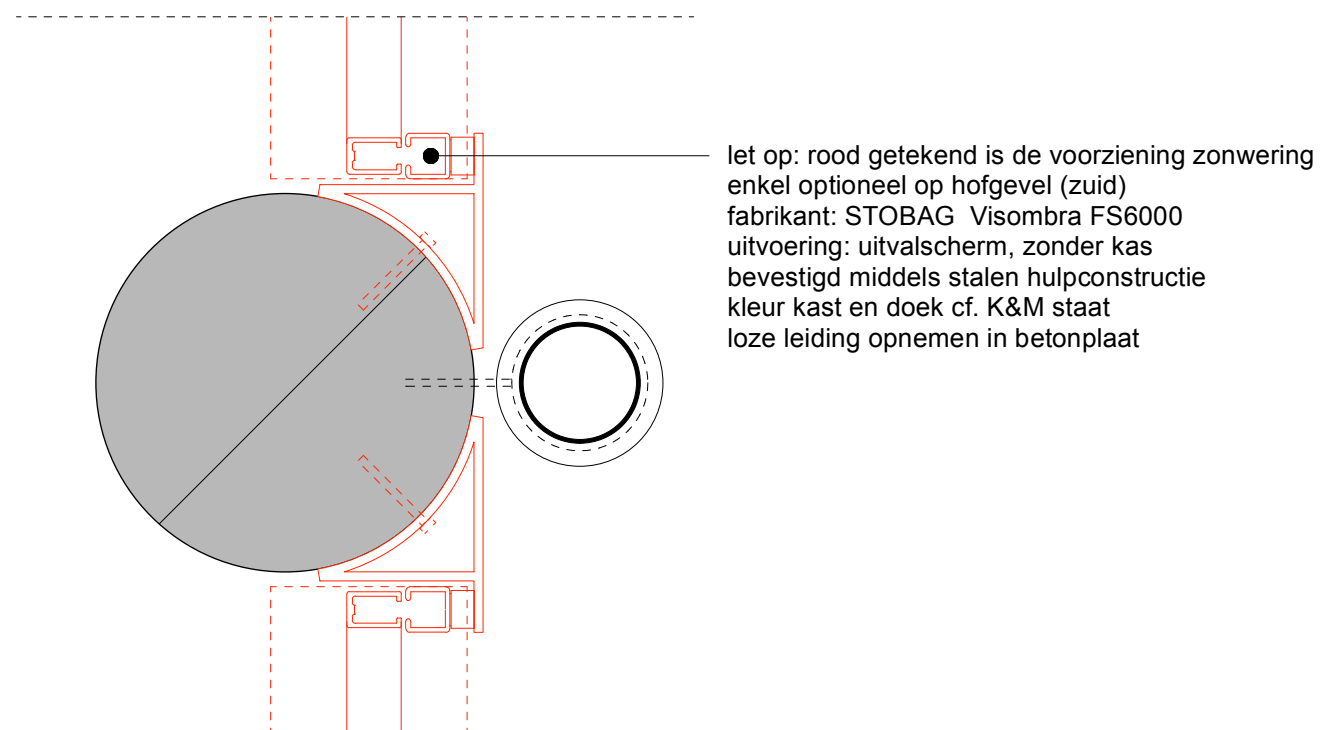
Kegro passiefdeur

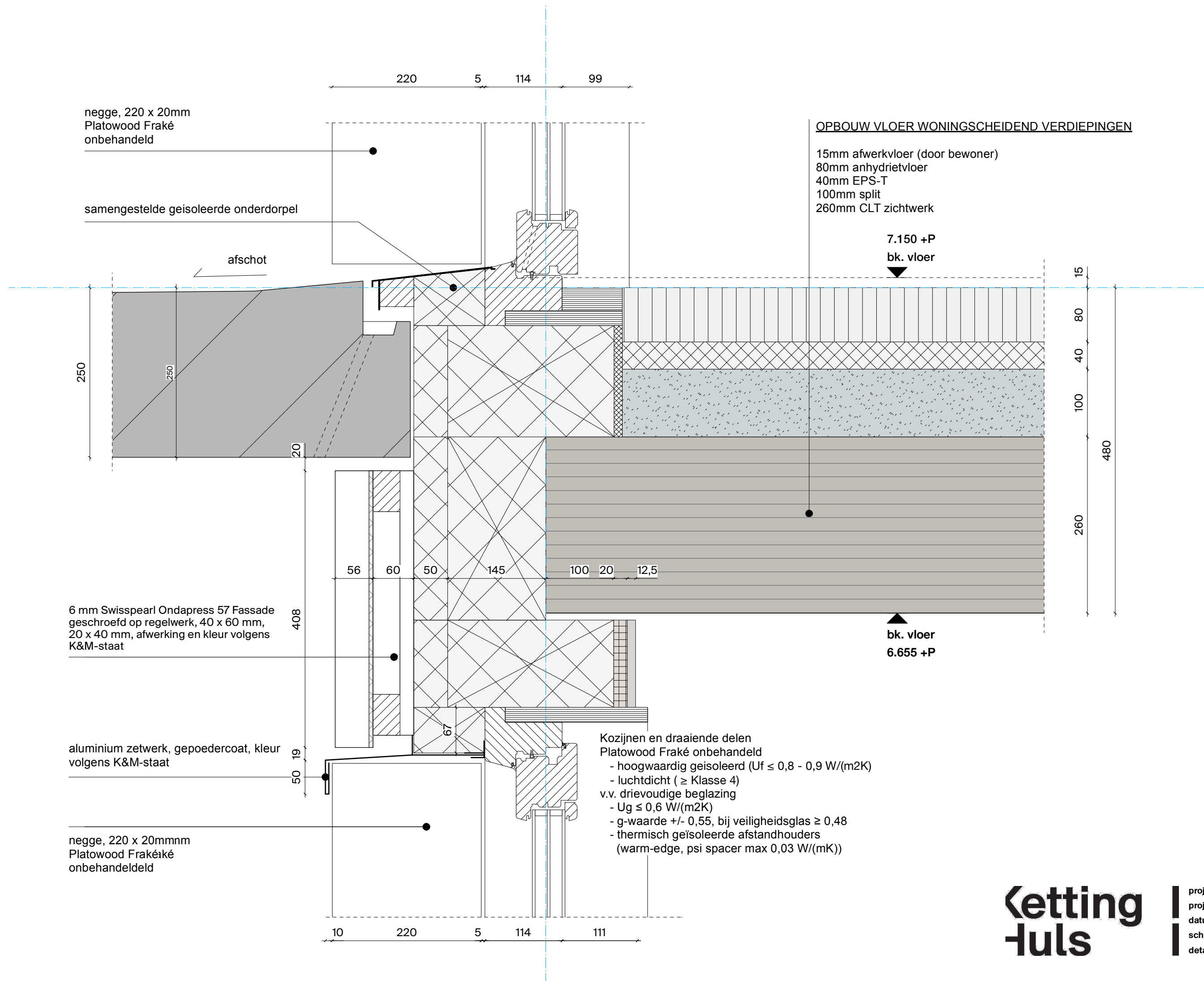
Letting
huls

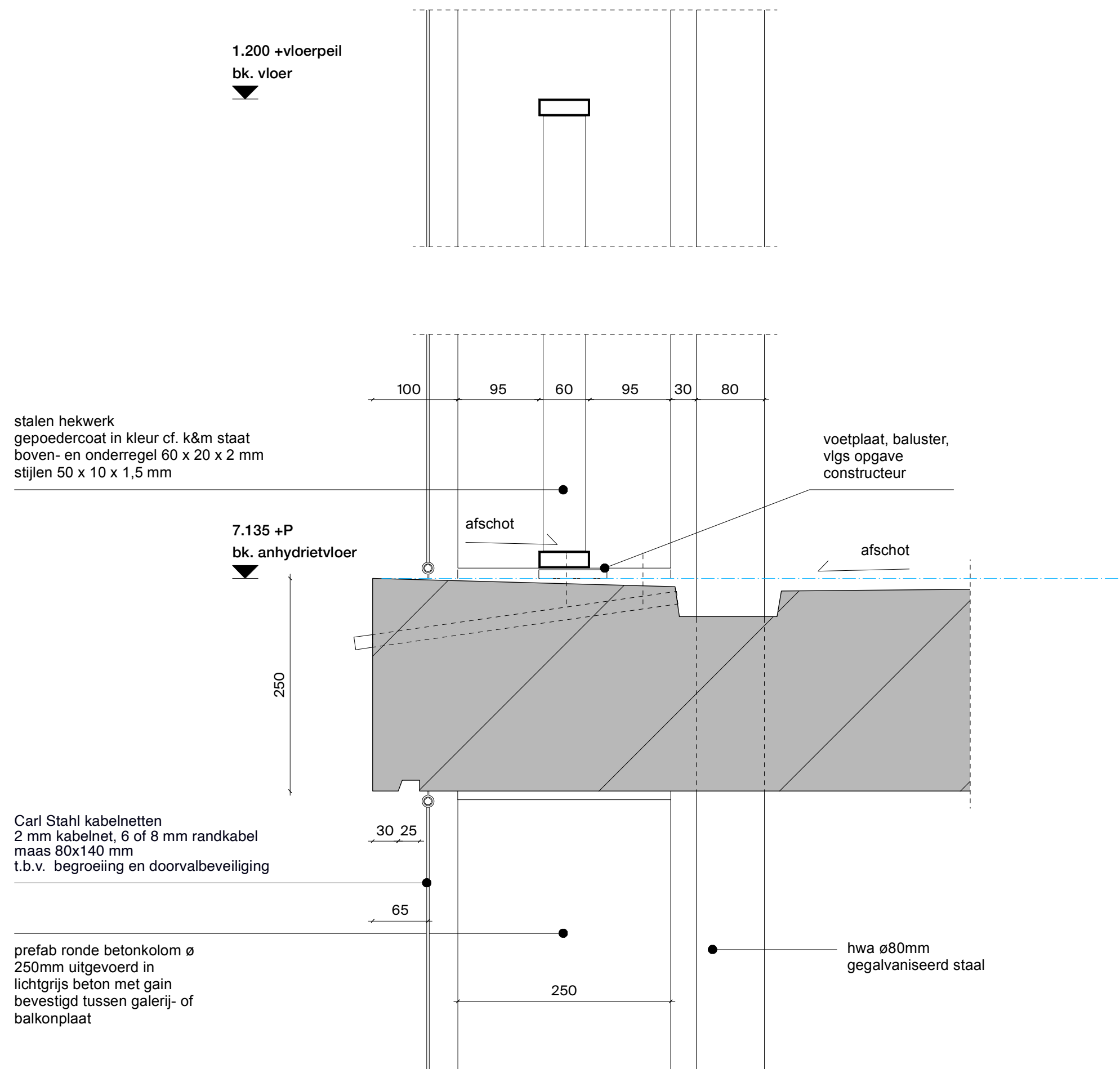
projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | V07

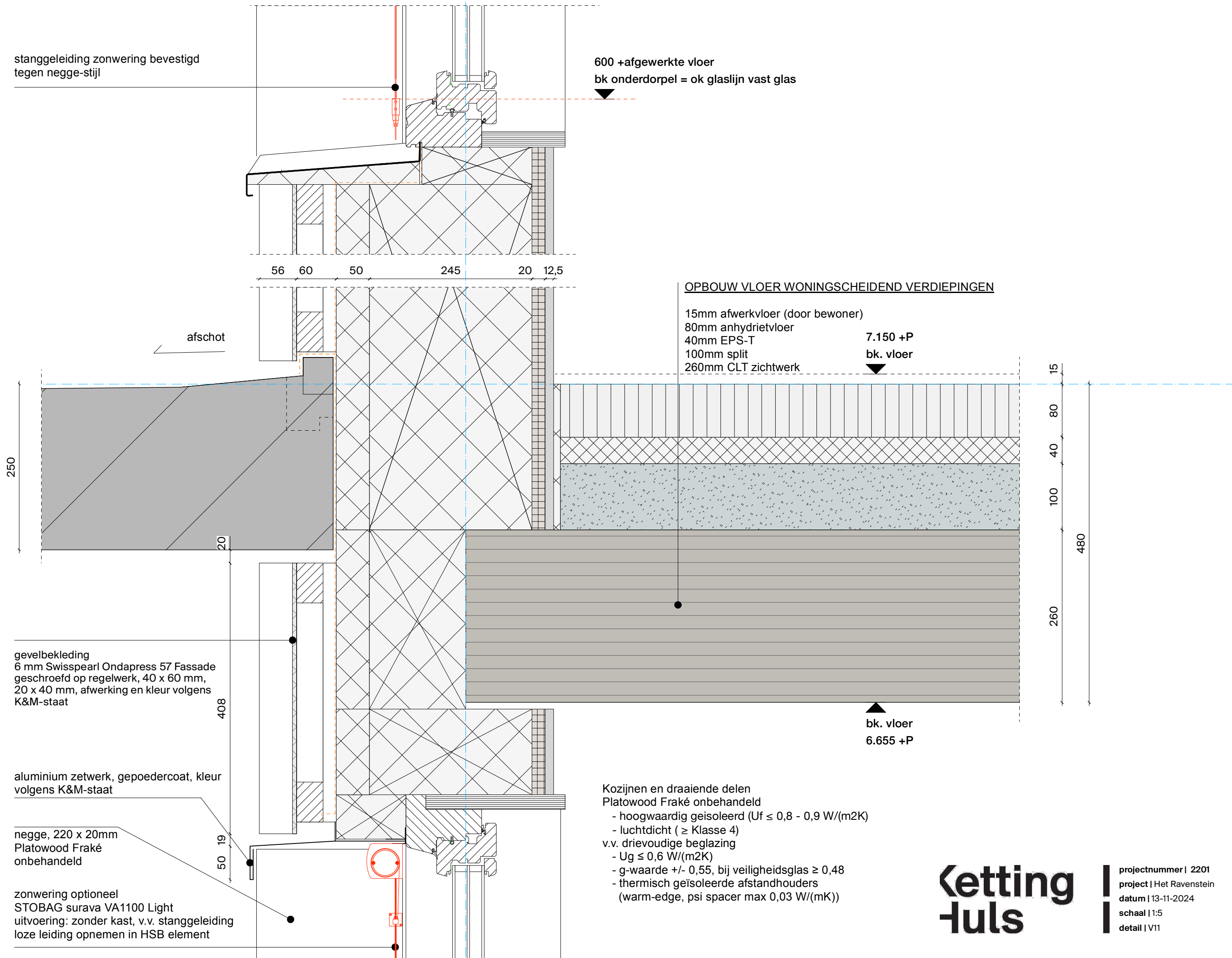


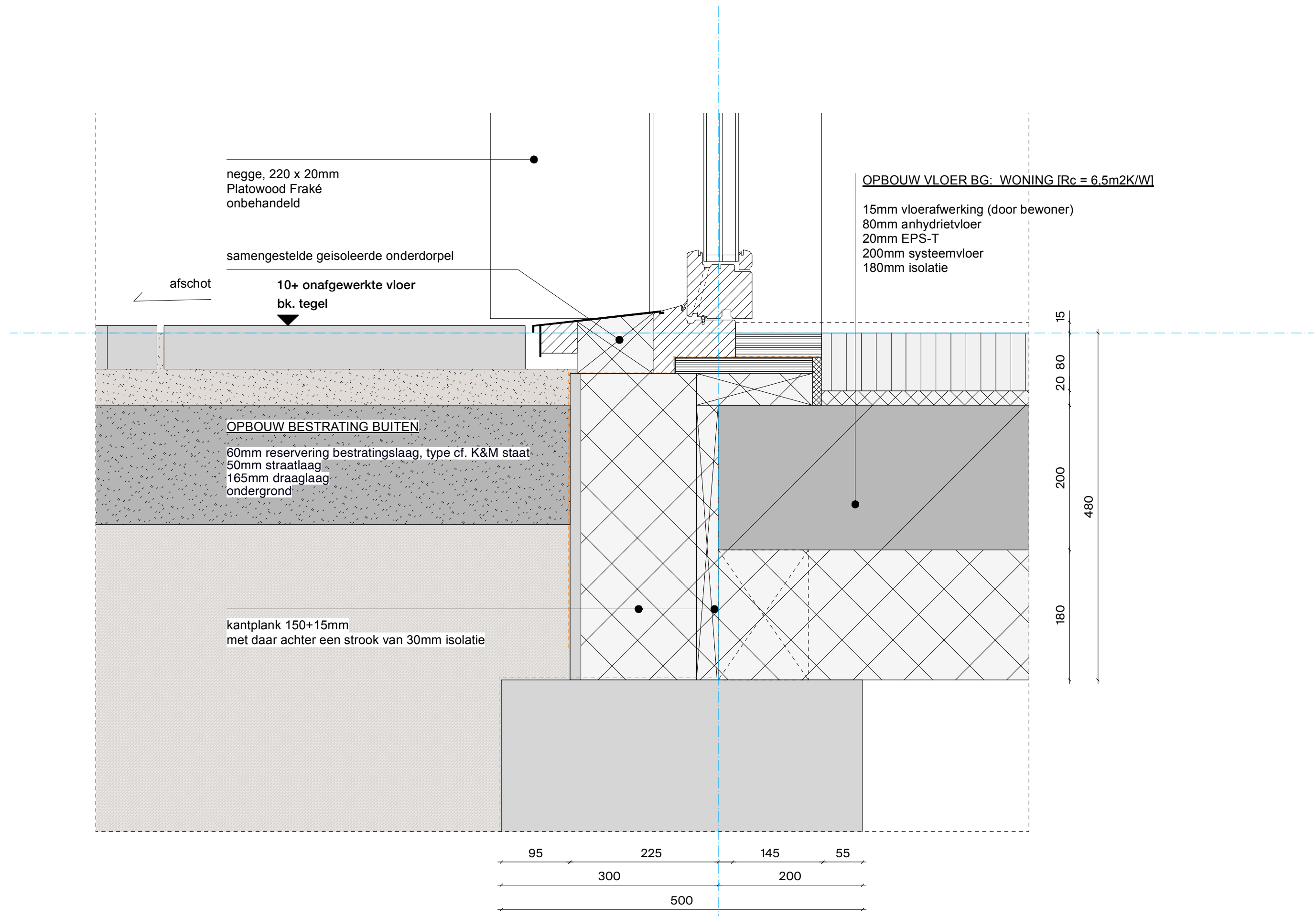
LET OP:
onderstaand is de horizontale projectie van het principe van de
bevestiging en hulpconstructie van het uitvalscher

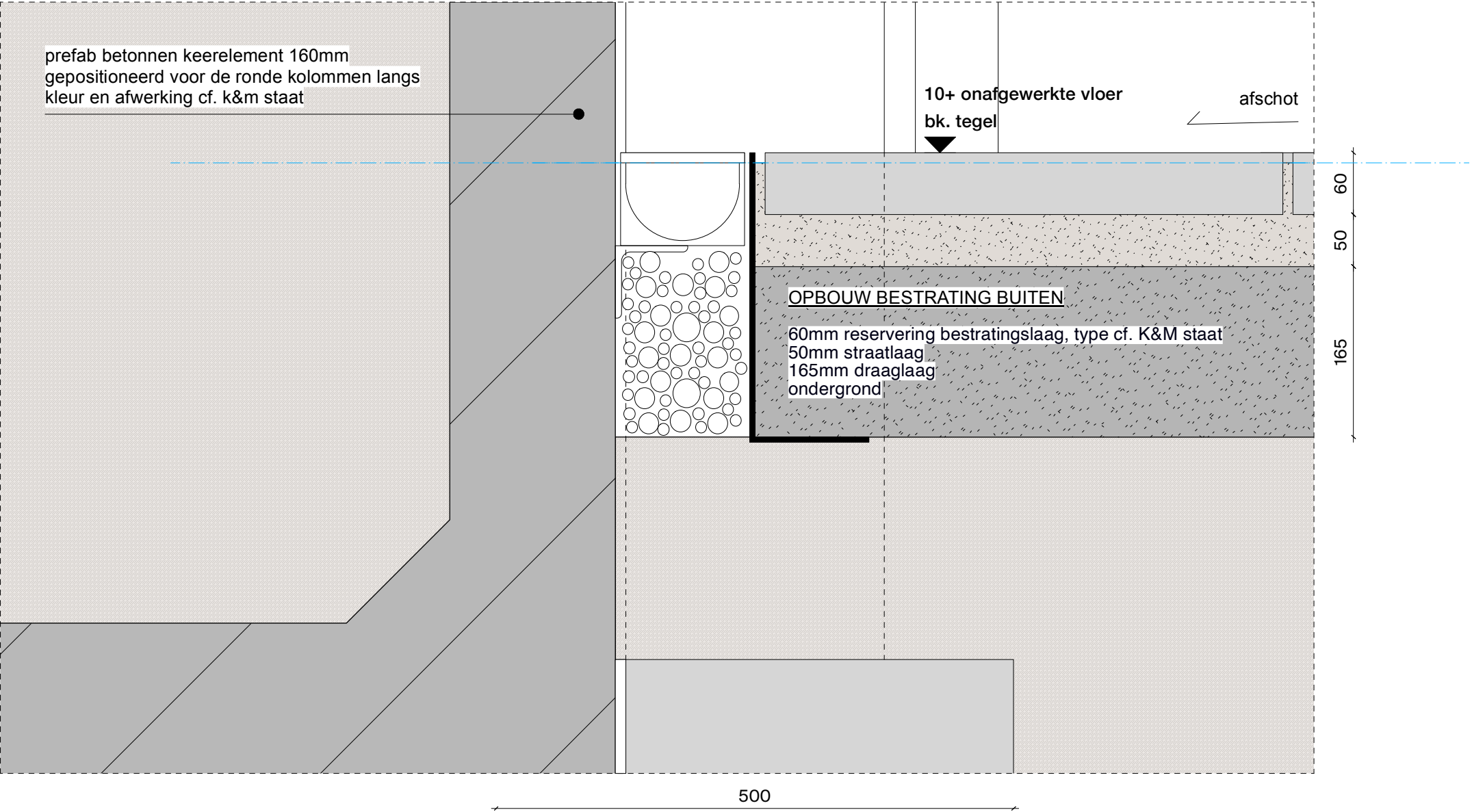
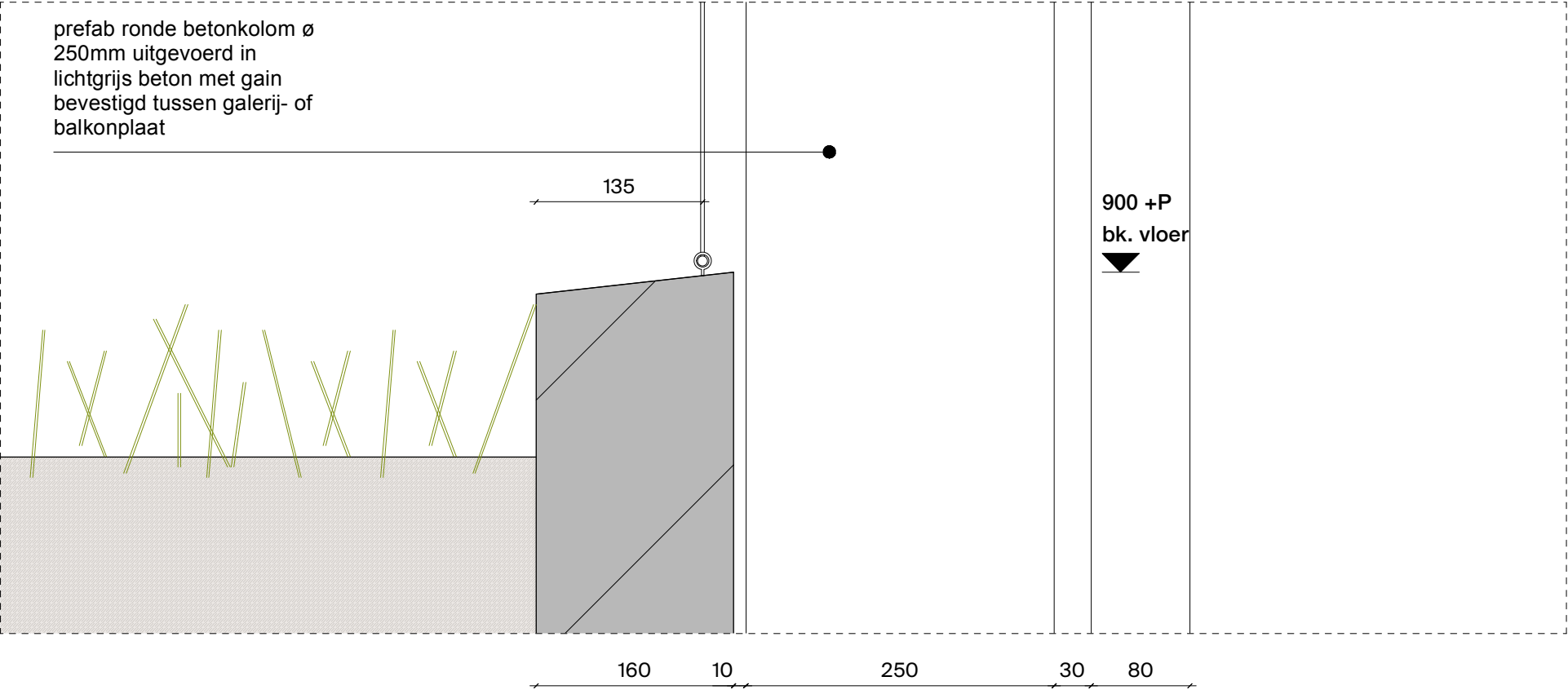


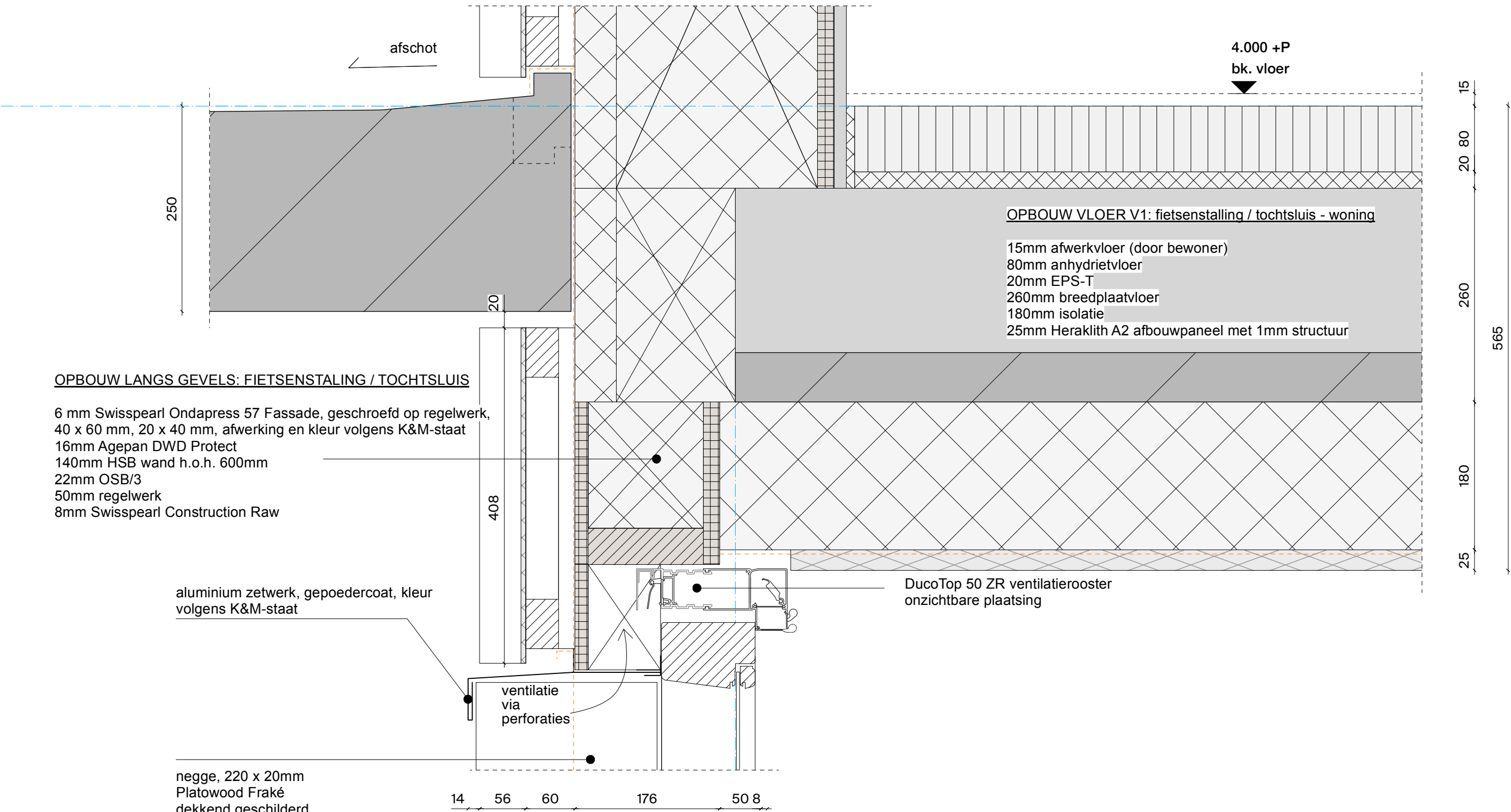












OPBOUW LANGS GEVELS: FIETSENSTALING / TOCHTSLUIS

6 mm Swisspearl Ondapress 57 Fassade, geschroefd op regelwerk,
40 x 60 mm, 20 x 40 mm, afwerking en kleur volgens K&M-staat
16mm Agepan DWD Protect
140mm HSB wand h.o.h. 600mm
22mm OSB/3
50mm regelwerk
8mm Swisspearl Construction Raw

aluminium zetwerk, gepoedercoat, kleur
volgens K&M-staat

ventilatie
via
perforaties

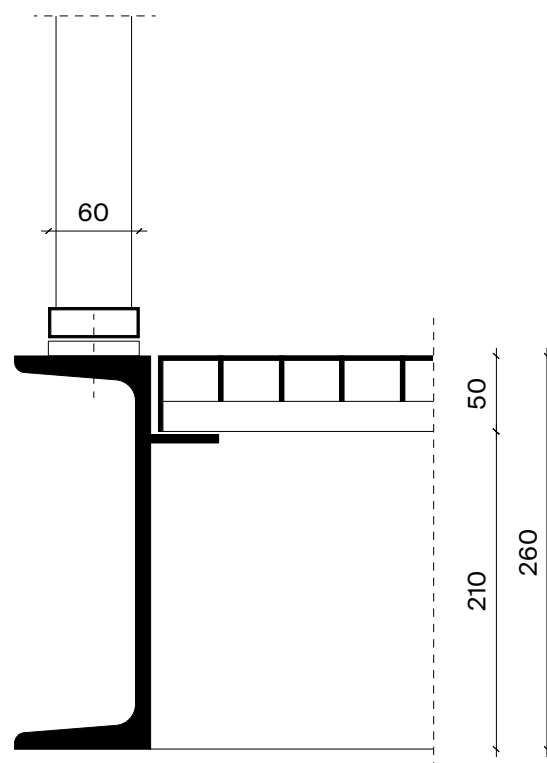
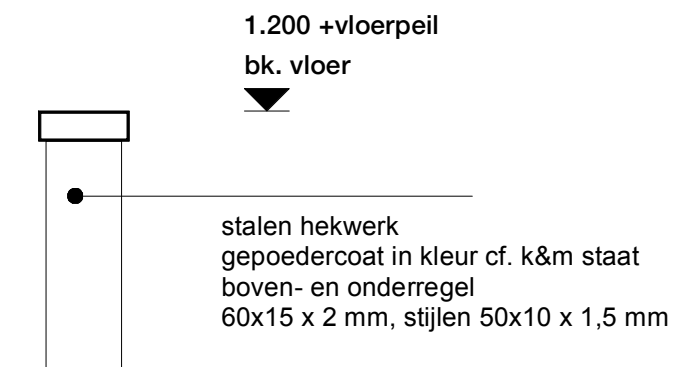
negge, 220 x 20mm
Platowood Fraké
dekkend geschilderd

negge, 220 x 20mm
Platowood Fraké
dekkend geschilderd

kozijnen en draaiende delen,
Platowood Fraké, dekkend geschilderd,
automatische naar binnen draaiende deur
v.v. enkel glas

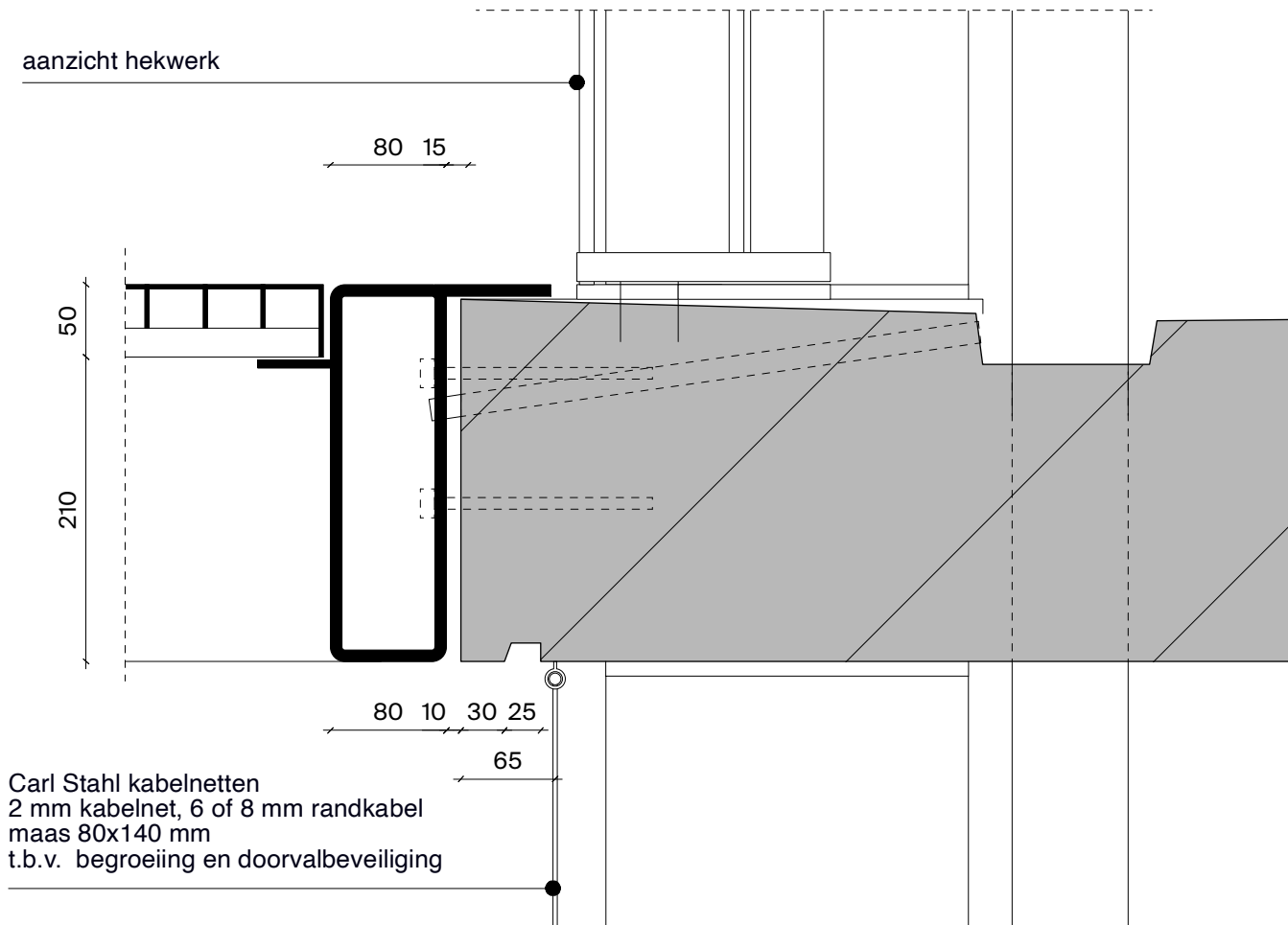
DucoTop 50 ZR ventilatierooster
onzichtbare plaatsing

Kozijnen en draaiende delen
Platowood Fraké onbehandeld
- hoogwaardig geïsoleerd ($U_f \leq 0,8 - 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- luchtdicht ($\geq$ Klasse 4)
v.v. drieboudige beglazing
- $U_g \leq 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- g-waarde +/- 0,55, bij veiligheidsglas $\geq 0,48$
- thermisch geïsoleerde afstandhouders
(warm-edge, psi spacer max $0,03 \text{ W/(mK)}$)

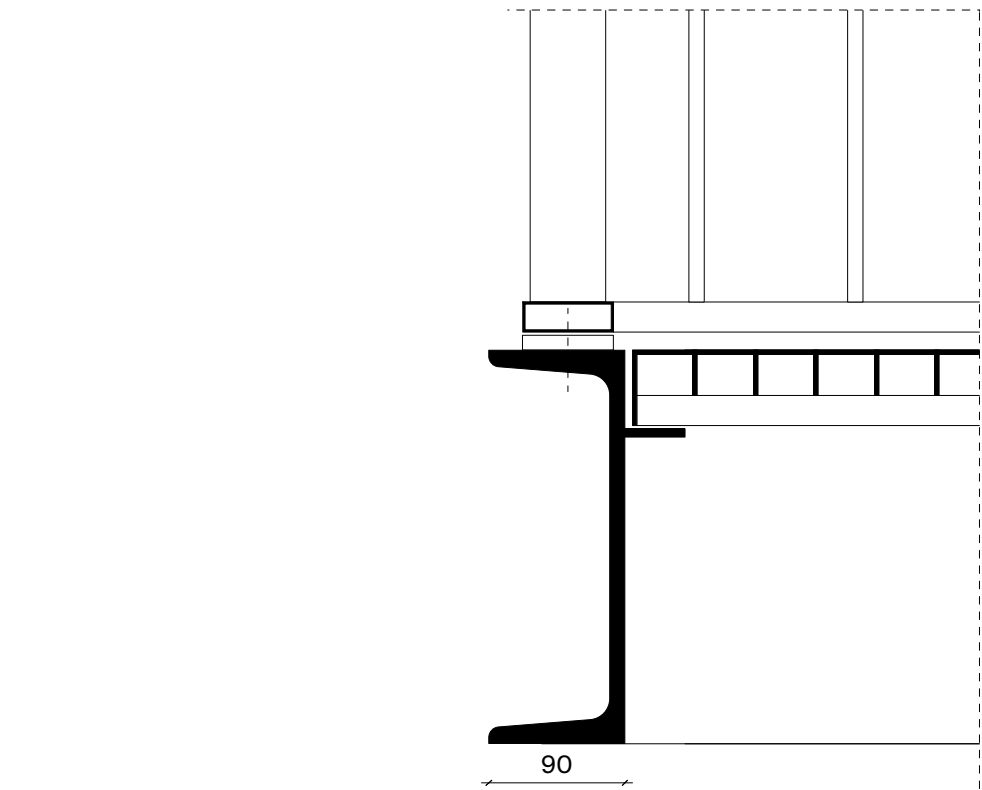
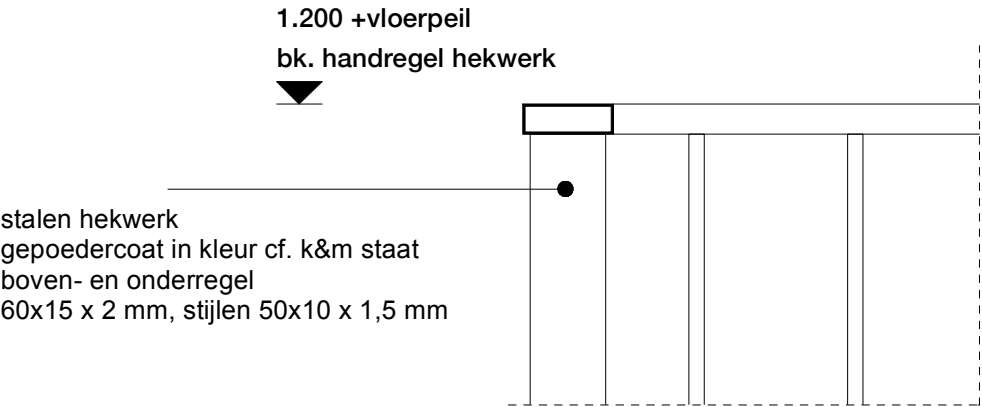


STALEN TRAP

- koppeling bordes aan galerijplaat
kokerprofiel 260x80x6 met aangelaste lip
- rand / trapboom: UNP 260
- traptreden uitvoeren als roostertrede
type en maaswijdte n.t.b.

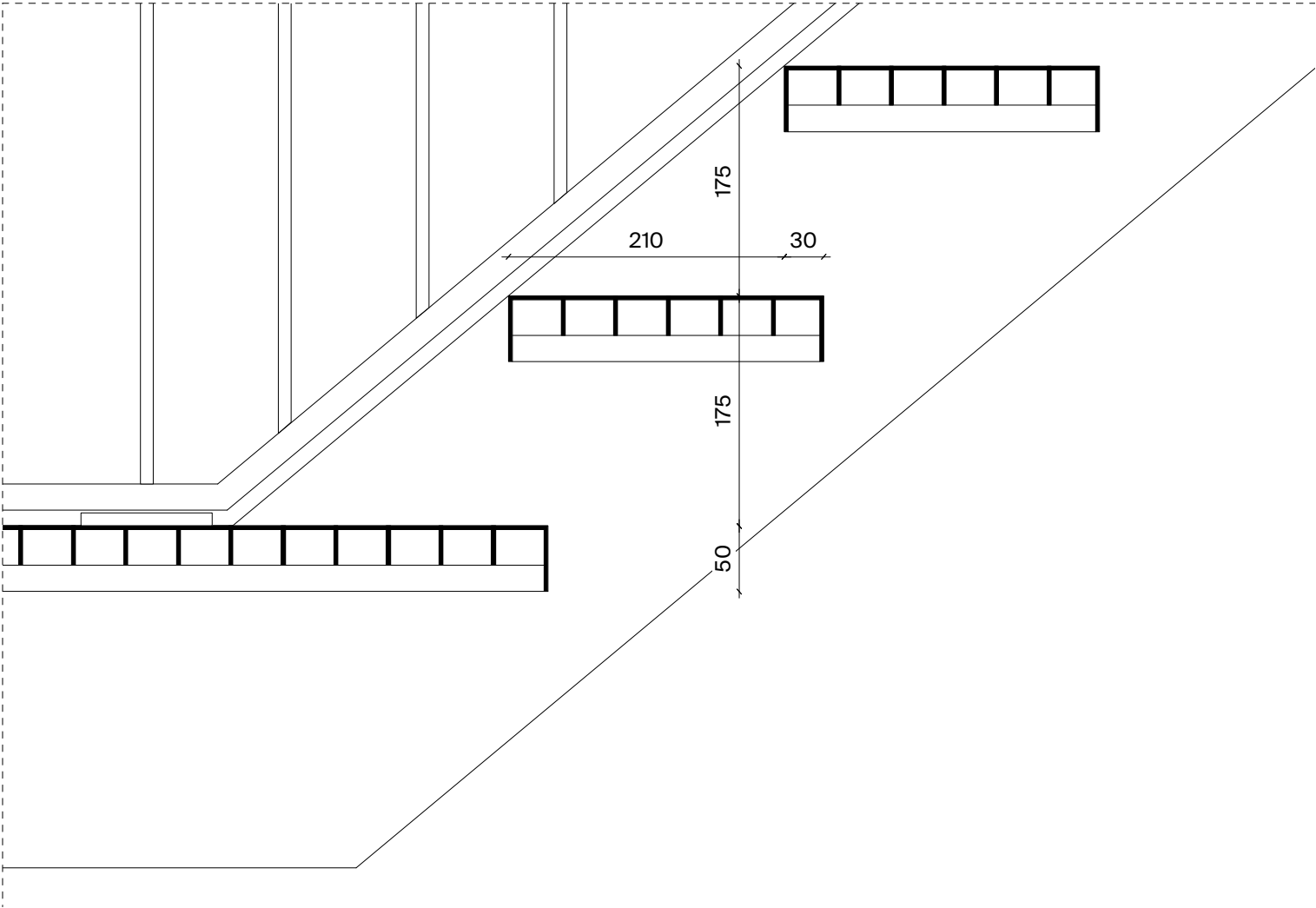


Carl Stahl kabelnetten
2 mm kabelnet, 6 of 8 mm randkabel
maas 80x140 mm
t.b.v. begroeiing en doorvalbeveiliging

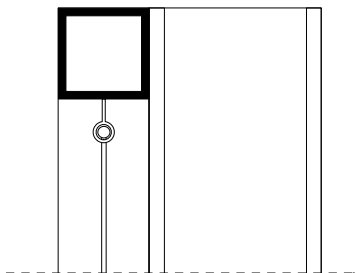
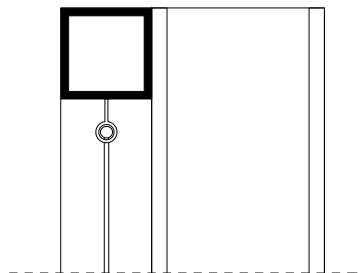


STALEN TRAP

- koppeling bordes aan galerijplaat
kokerprofiel 260x80x6 met aangelaste lip
- rand / trapboom: UNP 260
- traptreden uitvoeren als roostertrede
type en maaswijdte n.t.b.



3735+ onafgewerkte vloer
bk. stalen koker

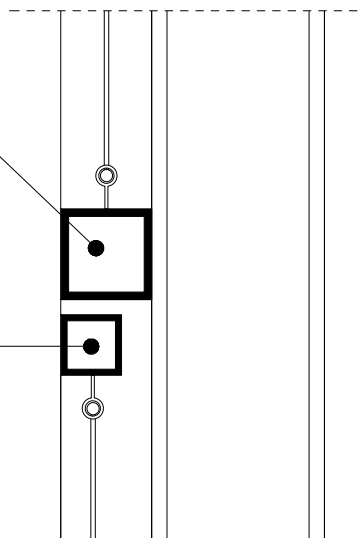


stalen koker, afm 60x60mm, met gaas, door leverancier
gepoedercoat in kleur cf. k&m staat

2475+ onafgewerkte vloer
ok. stalen kokerprofiel



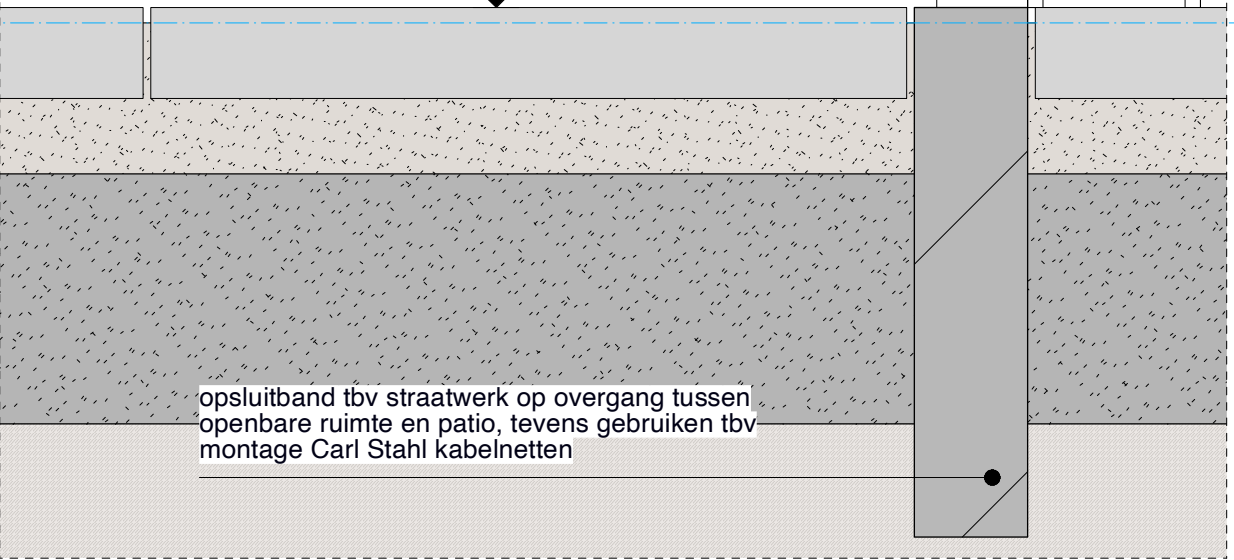
deur bestaande uit kokerprofiel 40x40 mm, met gaas,
door leveranciers, gepoedercoat in kleur cf. k&m staat



kolom t.b.v. hekwerk, HEA120
gepoedercoat in kleur cf. k&m staat
h.o.h 1.100 mm, ter plaatse van elke stijl in hekwerk

Carl Stahl kabelnetten
2 mm kabelnet, 6 of 8 mm randkabel
maas 40x70 mm
t.b.v. begroeiing en tegen opklimmen

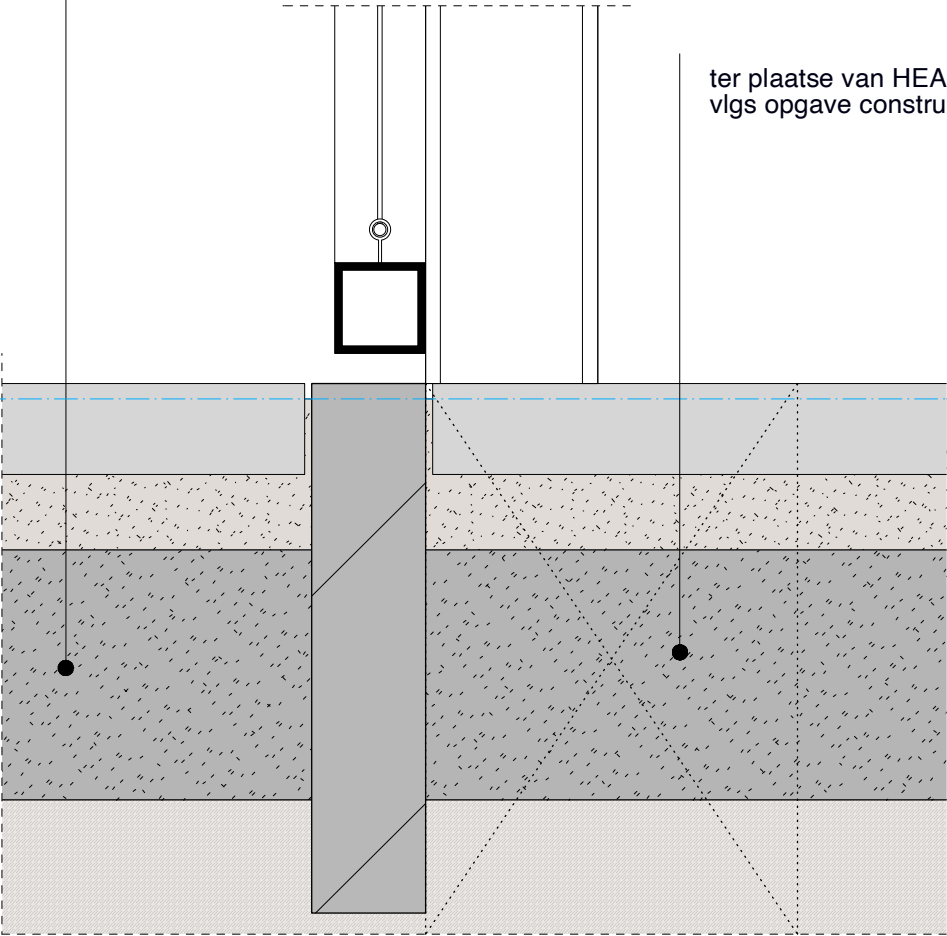
10+ onafgewerkte vloer
bk. tegel



opsluitband tbv straatwerk op overgang tussen
openbare ruimte en patio, tevens gebruiken tbv
montage Carl Stahl kabelnetten

OPBOUW BESTRATING BUITEN

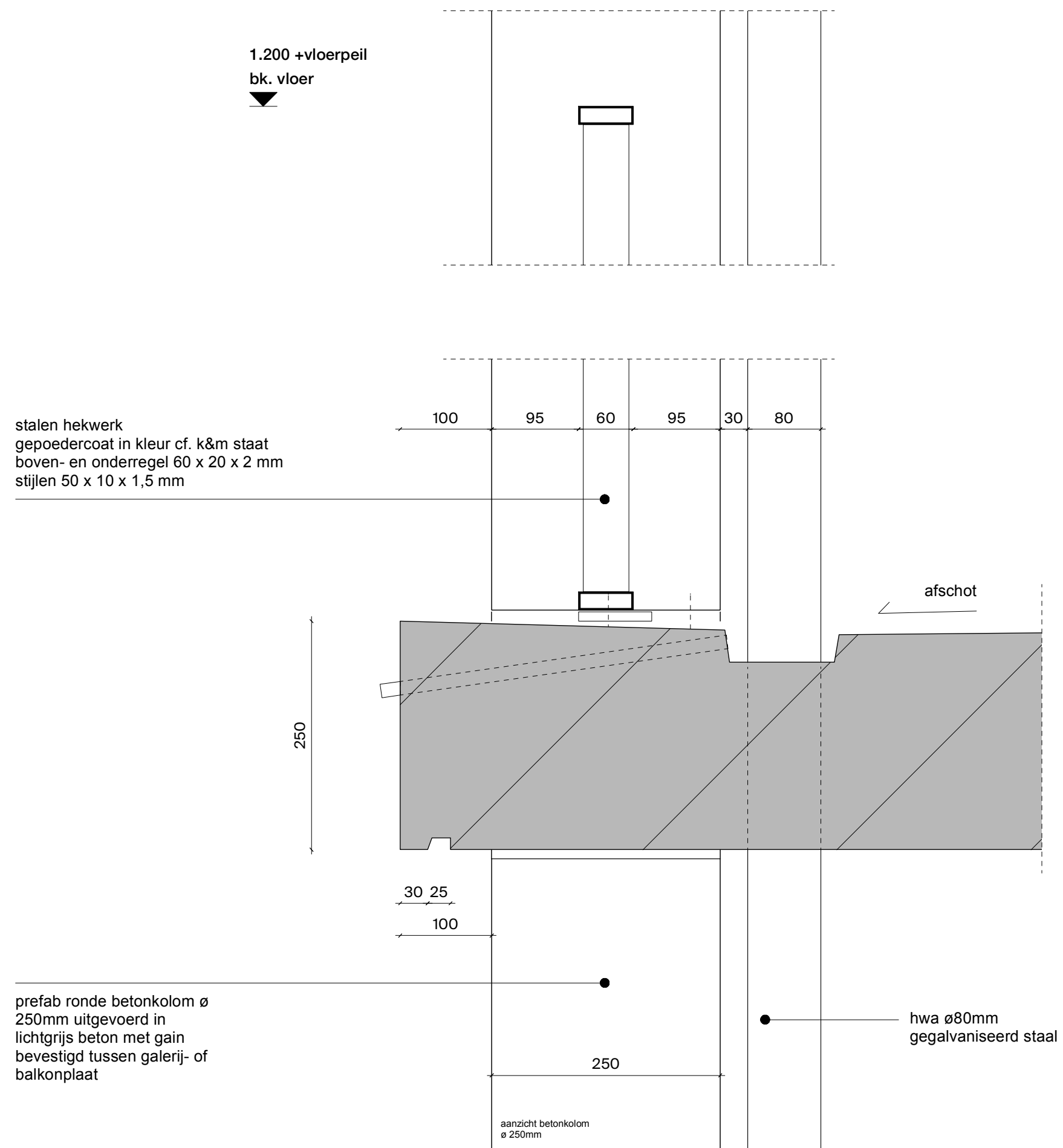
60mm reservering bestratingslaag, type cf. K&M staat
50mm straatlaag
165mm draaglaag
ondergrond

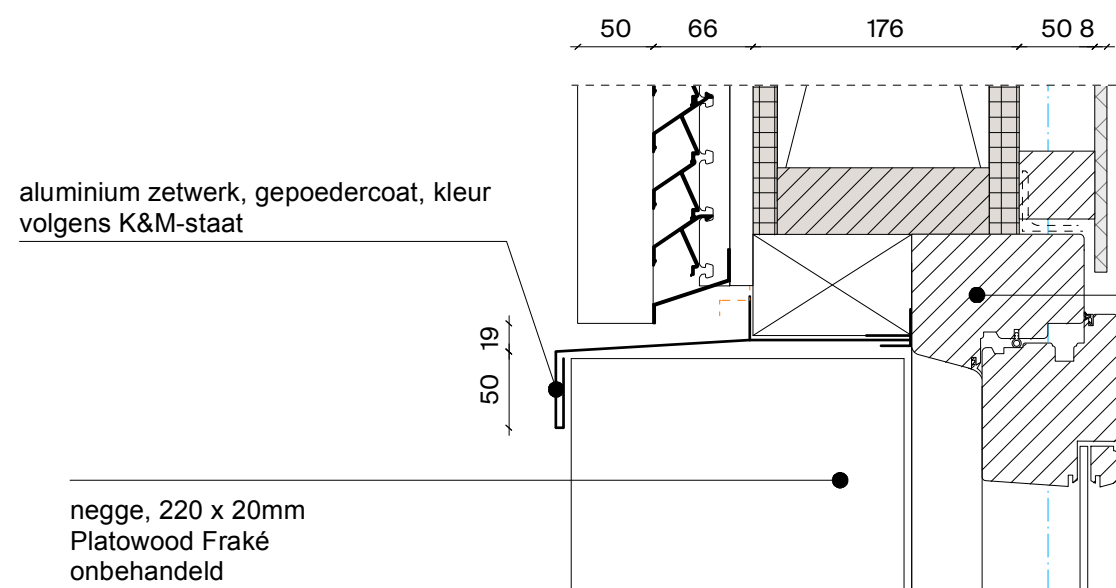
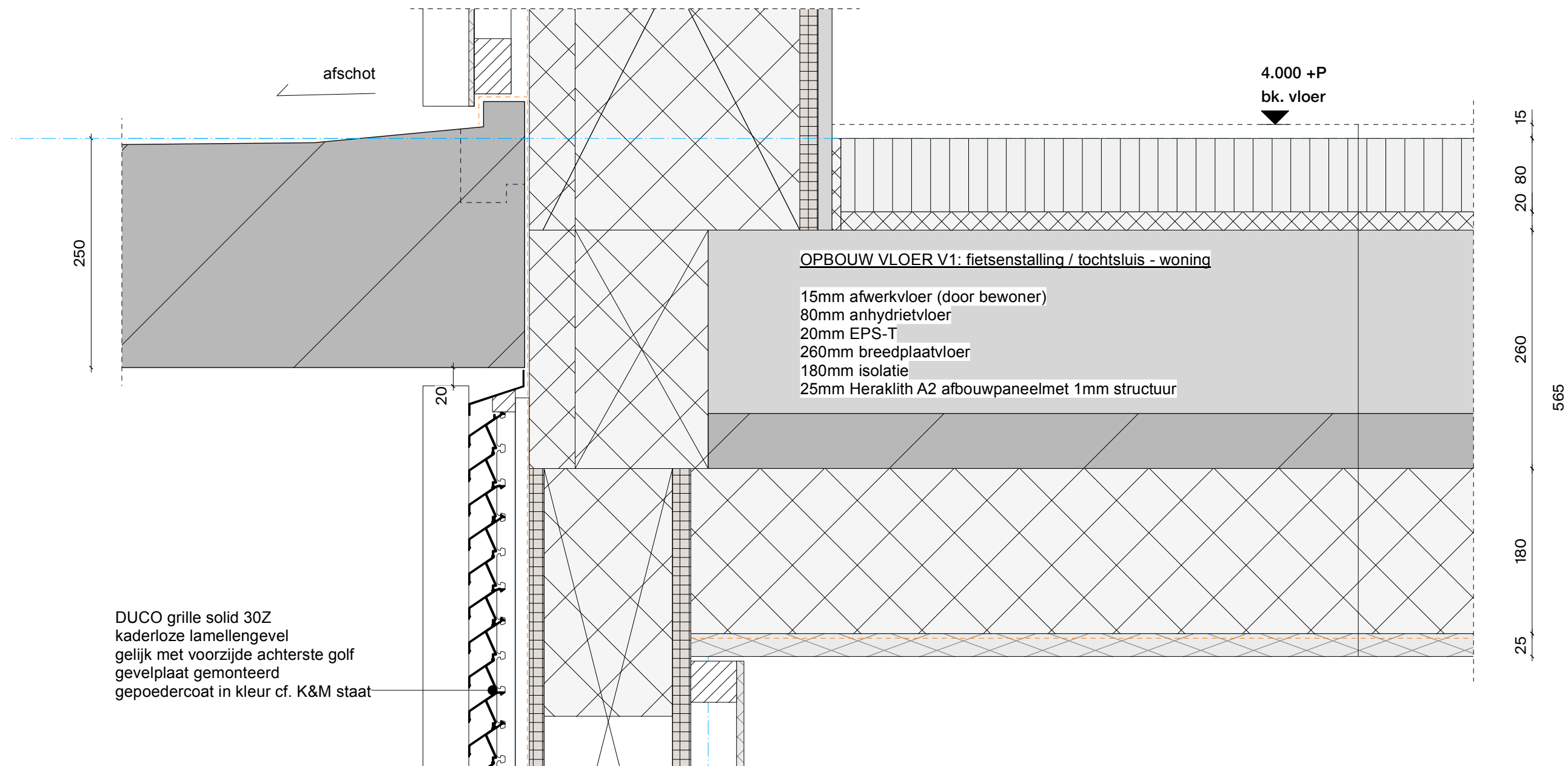


ter plaatse van HEA 120 fundering opnemen,
vlgs opgave constructeur

V17A: aansluiting t.p.v. entreedeur

V17B: aansluiting t.p.v. hekwerk





Kozijnen en draaiende delen
Platowood Fraké onbehandeld

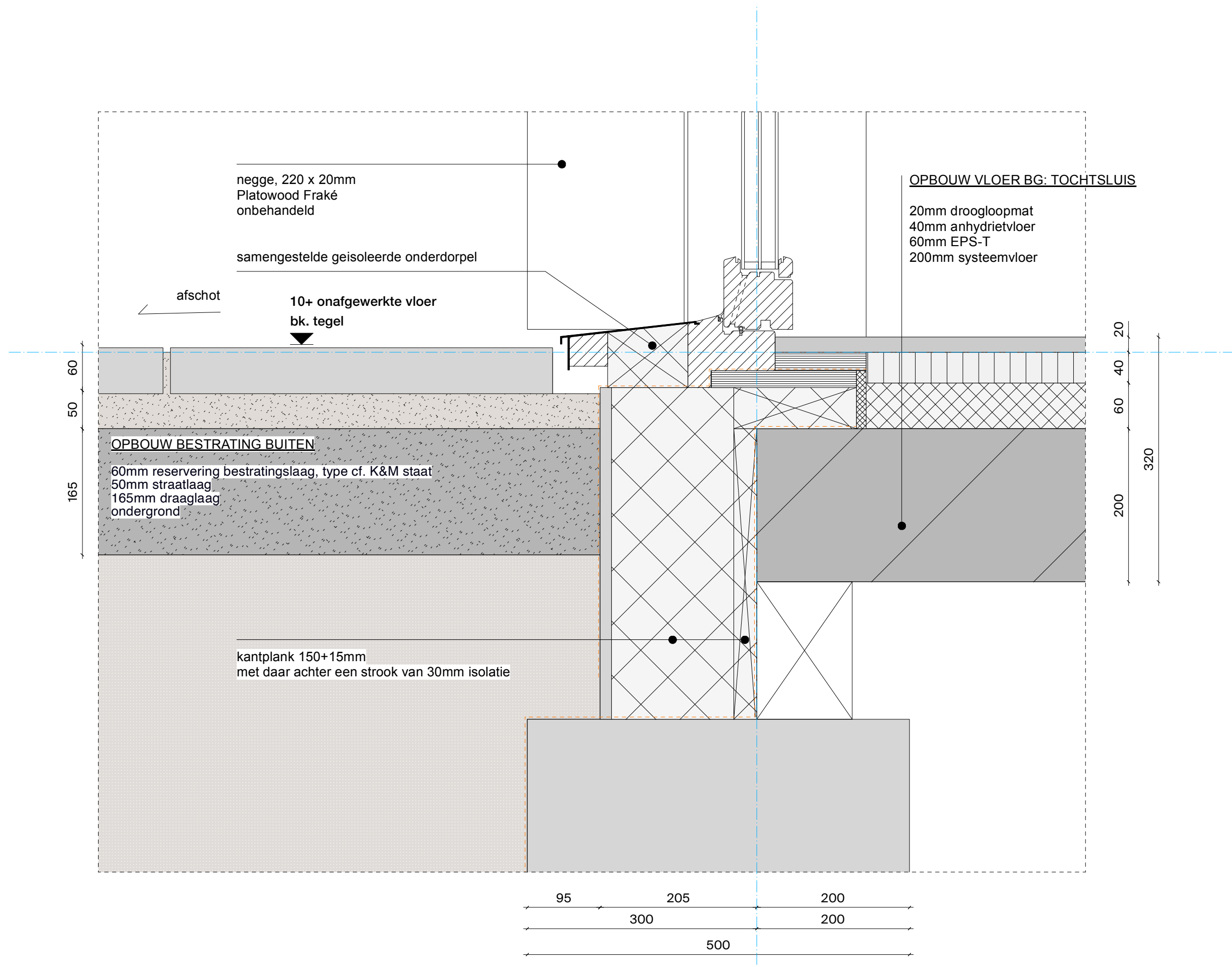
- hoogwaardig geïsoleerd ($U_f \leq 0,8 - 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- luchtdicht ($\geq$ Klasse 4)

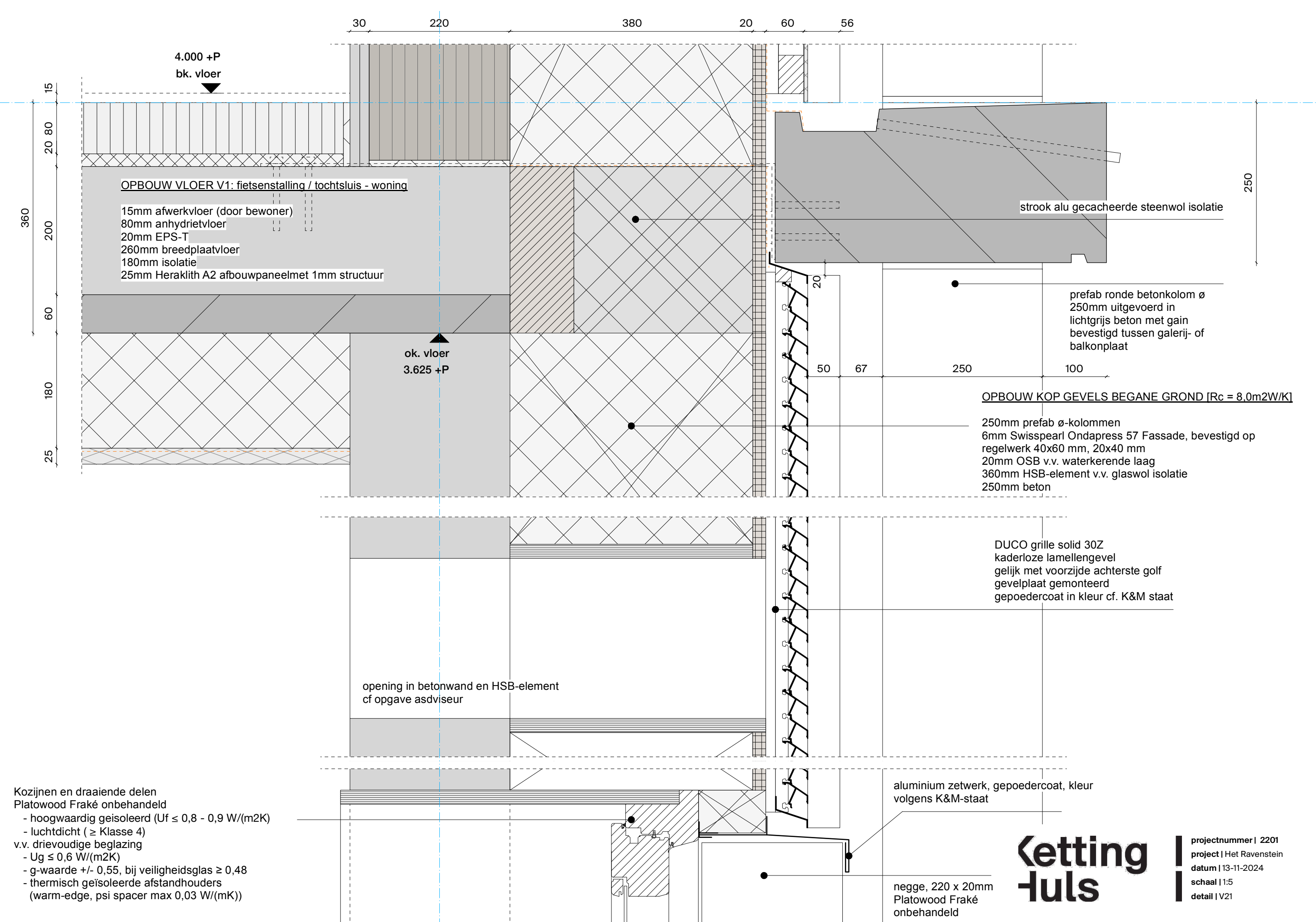
v.v. driedubbele beglazing

- $U_g \leq 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- g-waarde +/- 0,55, bij veiligheidsglas $\geq 0,48$
- thermisch geïsoleerde afstandhouders (warm-edge, psi spacer max $0,03 \text{ W/(mK)}$)

**Ketting
huls**

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | V19

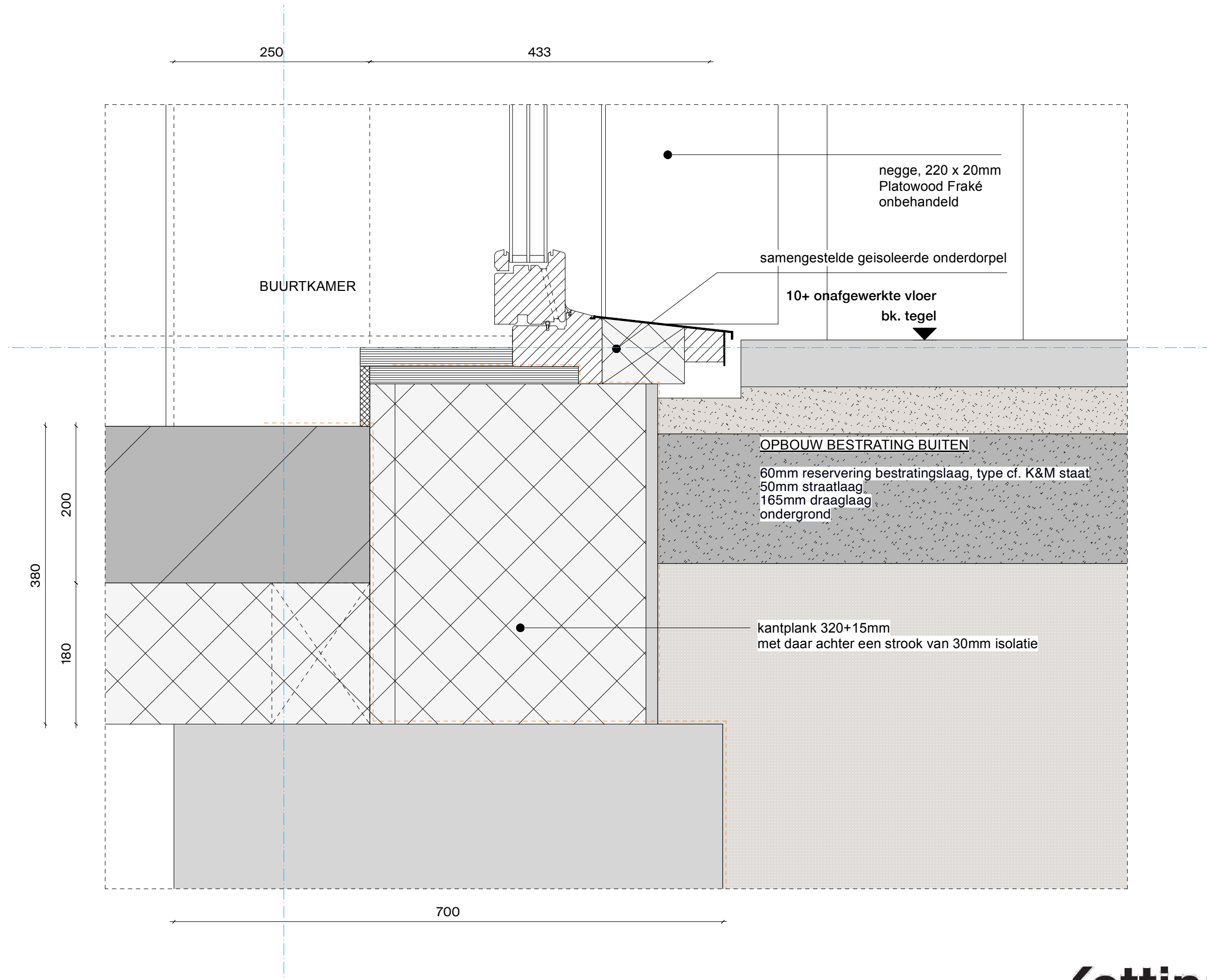


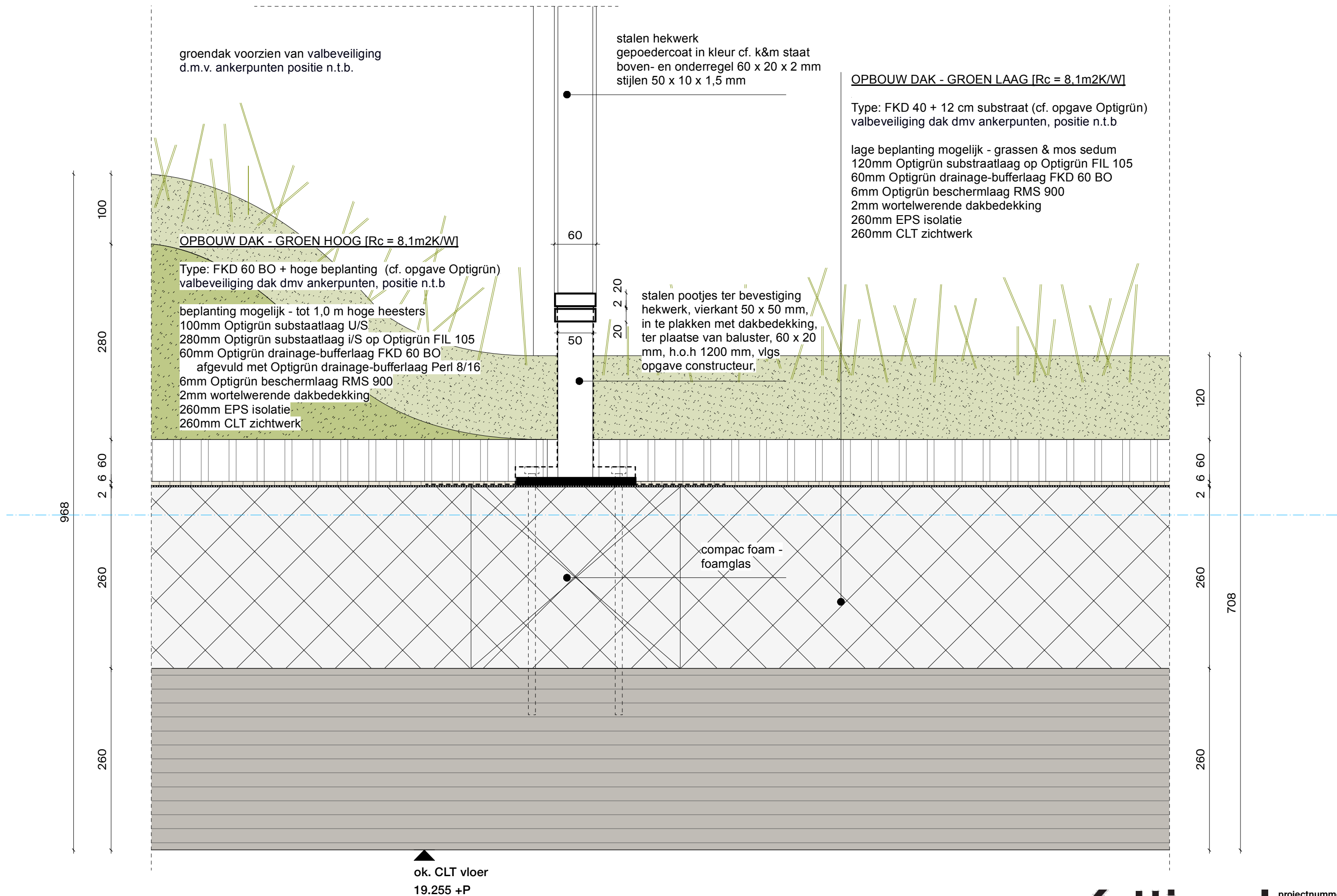


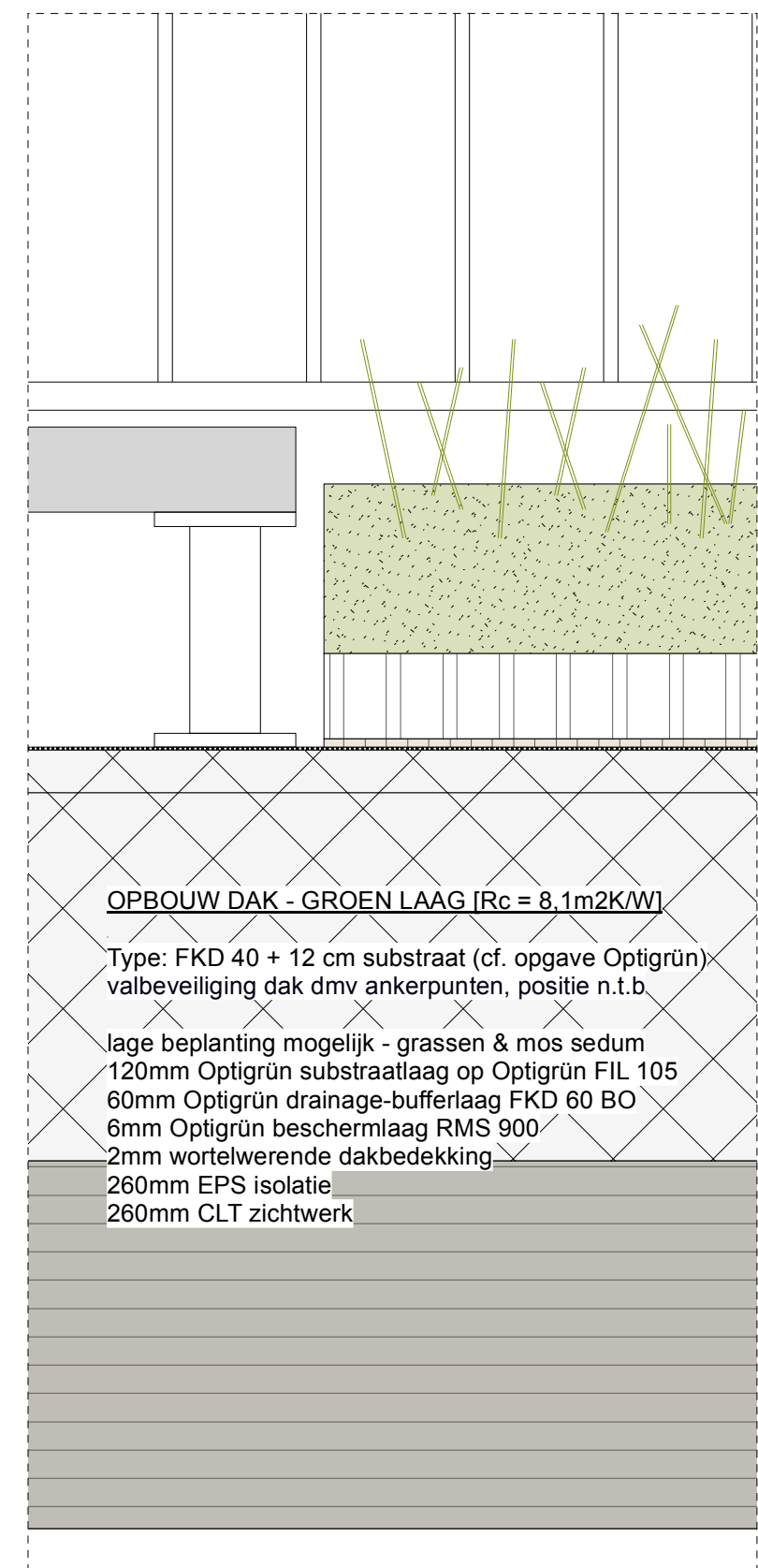
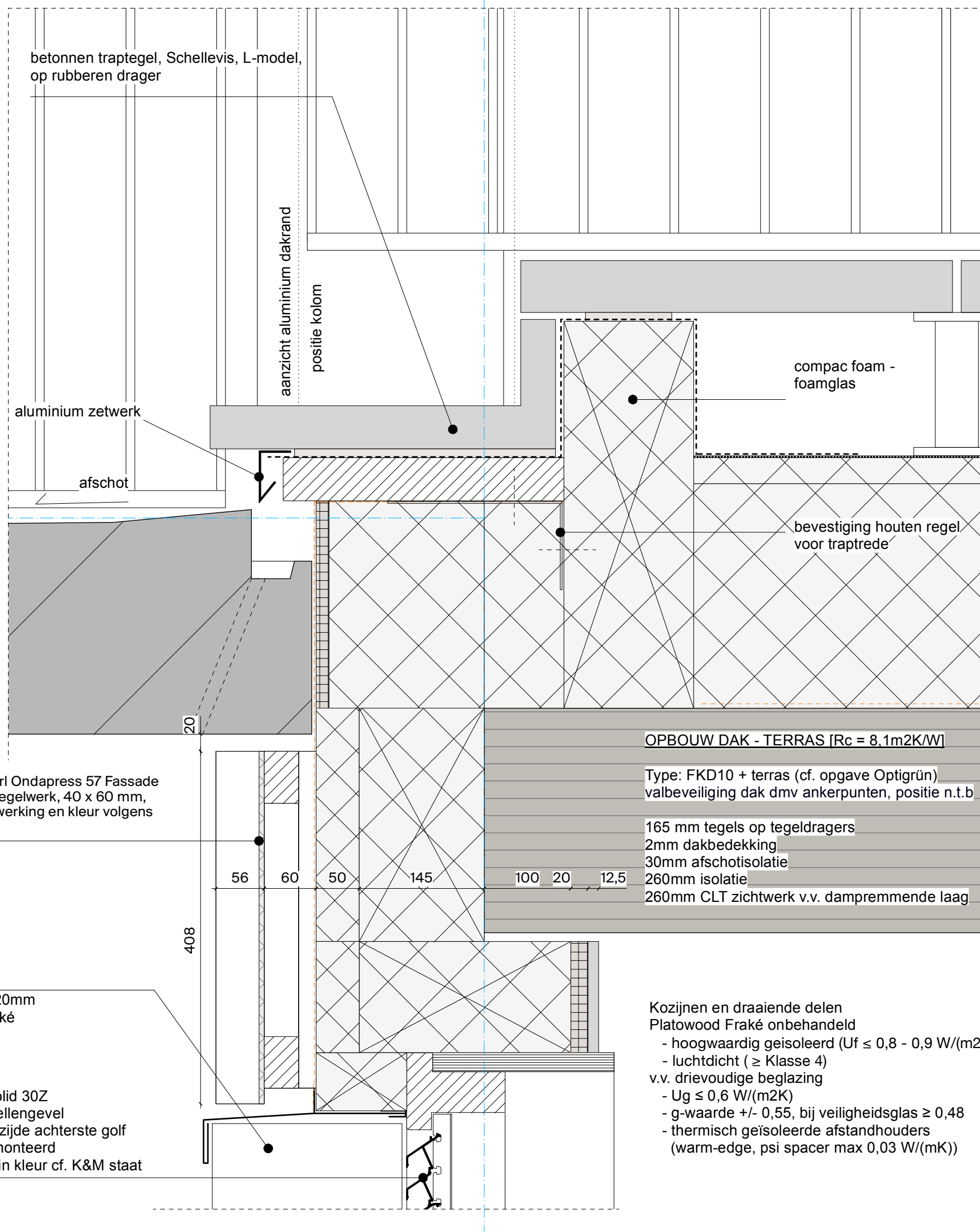
Kozijnen en draaiende delen
Platowood Fraké onbehandeld
- hoogwaardig geïsoleerd ($U_f \leq 0,8 - 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- luchtdicht ($\geq$ Klasse 4)
v.v. drieboudige beglazing
- $U_g \leq 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- g-waarde +/- 0,55, bij veiligheidsglas $\geq 0,48$
- thermisch geïsoleerde afstandhouders
(warm-edge, psi spacer max $0,03 \text{ W/(mK)}$)

**Ketting
huls**

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | V21







OPBOUW DAK - GROEN LAAG [Rc = 8,1m2K/W]

Type: FKD 40 + 12 cm substraat (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b

lage beplanting mogelijk - grassen & mos sedum
120mm Optigrün substraatlaag op Optigrün FIL 105
60mm Optigrün drainage-bufferlaag FKD 60 BO
6mm Optigrün bescherm laag RMS 900
2mm wortelwerende dakbedekking

260mm EPS isolatie
260mm CLT zichtwerk

OPBOUW DAK - TERRAS [Rc = 8,1m2K/W]

Type: FKD10 + terras (cf. opgave Optigrün)
valbeveiliging dak dmv ankerpunten, positie n.t.b

165 mm tegels op tegeldragers
2mm dakbedekking
30mm afschotisolatie
260mm isolatie
260mm CLT zichtwerk v.v. dampremmende laag

Kozijnen en draaiende delen
Platowood Fraké onbehandeld
- hoogwaardig geïsoleerd ($U_f \leq 0,8 - 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$)
- luchtdicht ($\geq$ Klasse 4)
v.v. drieboudige beglazing
- $U_g \leq 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- g-waarde +/- 0,55, bij veiligheidsglas $\geq 0,48$
- thermisch geïsoleerde afstandhouders
(warm-edge, psi spacer max $0,03 \text{ W}/(\text{mK})$)

Letting
huls

projectnummer | 2201
project | Het Ravenstein
datum | 13-11-2024
schaal | 1:5
detail | V24

