



Nieuwbouw 5 patiovilla's Groote Veen te Eelde

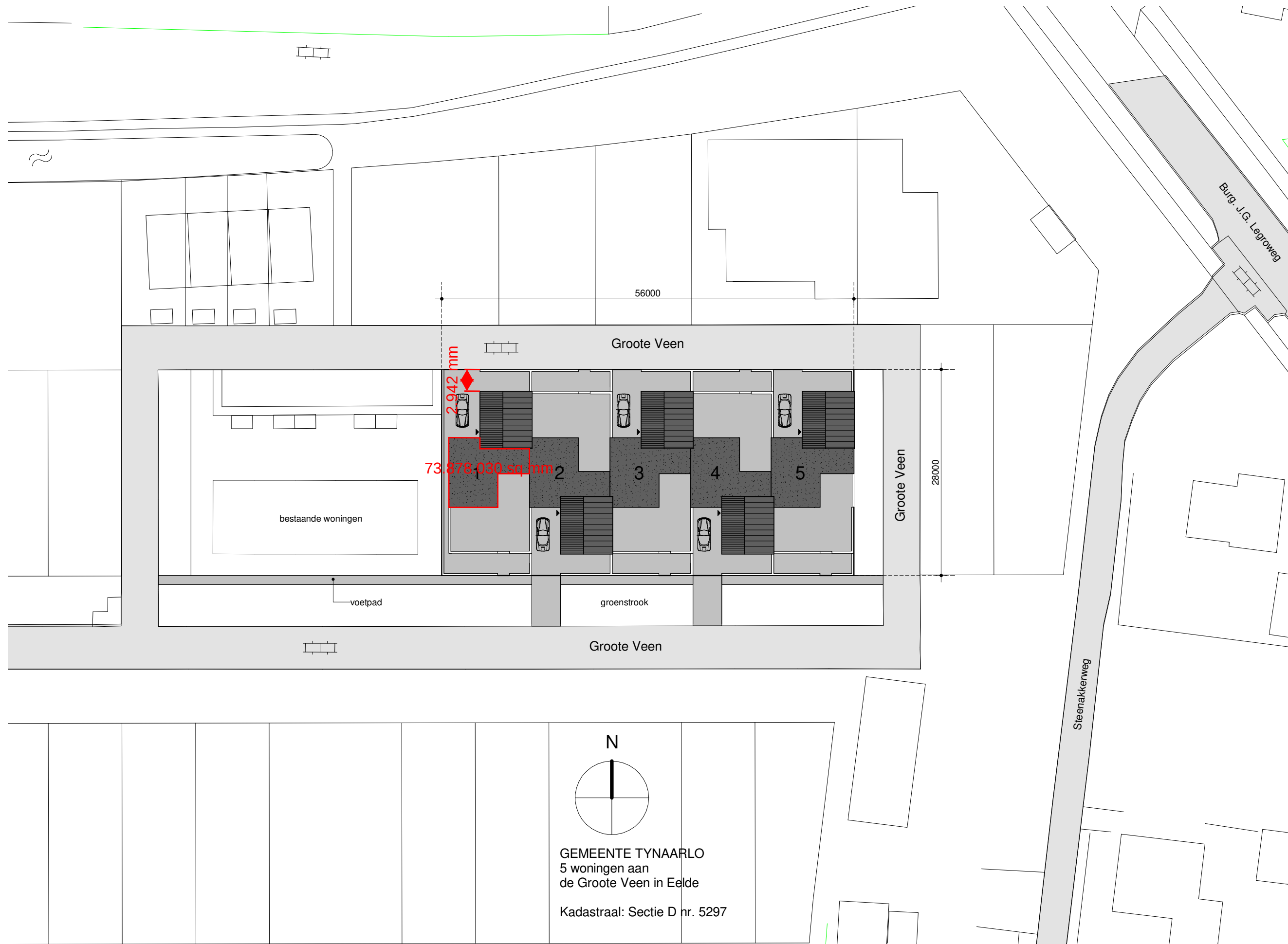
Definitief Ontwerp (OVA) 19-02-2017



Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders

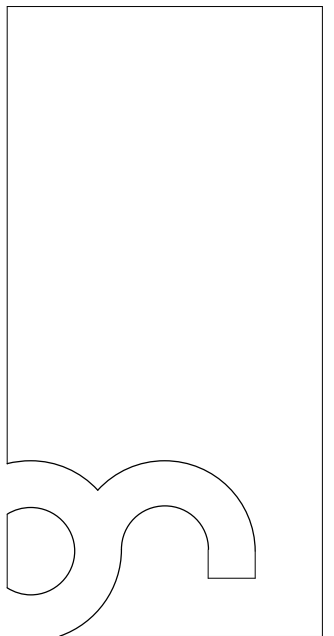
datum: 26 jun 2018
gemeente Tynaarlo

 Libau
08 mrt 2018
adviesdatum



N

GEMEENTE TYNAARLO
5 woningen aan
de Groote Veen in Eelde
Kadastraal: Sectie D nr. 5297



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl
Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
situatie

fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal
1:500

tekening
D-001

RENVOOI

	metselwerk 100mm
	isolatie 110mm
	HSB wand
	kalkzandsteen
	rookmelder
	mechanische ventilatie

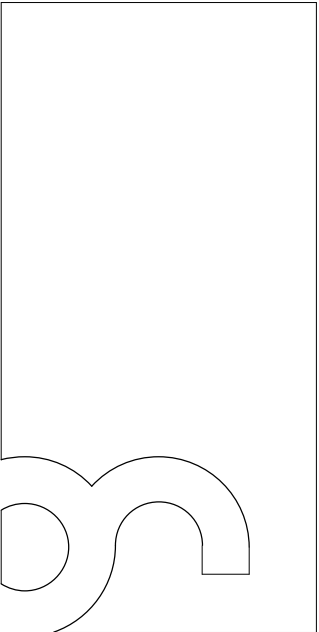
AFKORTINGEN

stl	standleiding
ontl	ontluchting riolering
mv	mechanische ventilatie
vr	ventilatierooster
vg	veiligheidsglas
rm	rookmelder
afz	afzuigkap
vv	verdeler vloerverwarming
ov	omvormer zonnepanelen
hwa	hemelwater afvoer
wc	watercloset
fa	fontein afvoer
wt	wastafel
ga	gootsteen afvoer
da	douche afvoer
vwa	vuilwater afvoer
ug	uitstortgootsteen
wm	wasmachine
wd	wasdroger
rga	rookgasafvoer
WBDBO	Weerstand tegen Brand Door- en Brand Overslag

Renvooi installaties

	wandlichtpunt
	plafondlichtpunt
	dubbele wandcontactdoos
	enkele wandcontactdoos
	enkele schakelaar
	wisselschakelaar
	hoofdbediening mech. ventilatieschakelaar
	bedrade leiding
	onbedrade leiding
	drukknop bel
	bel
	rookmelder
	afvoerpunt t.b.v. mv
	telecom aansluiting
	antenne aansluiting
	thermostaat

Constructies volgens opgave constructeur
Installaties volgens opgave installateur



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31 (0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Renvooi

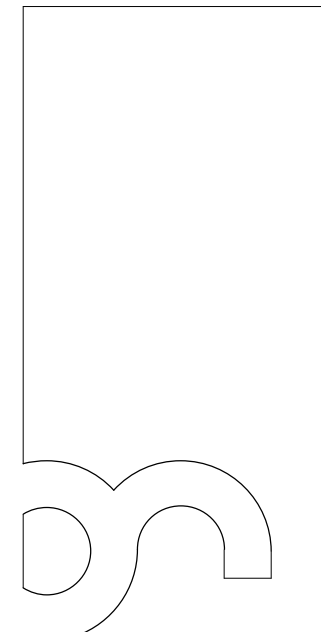
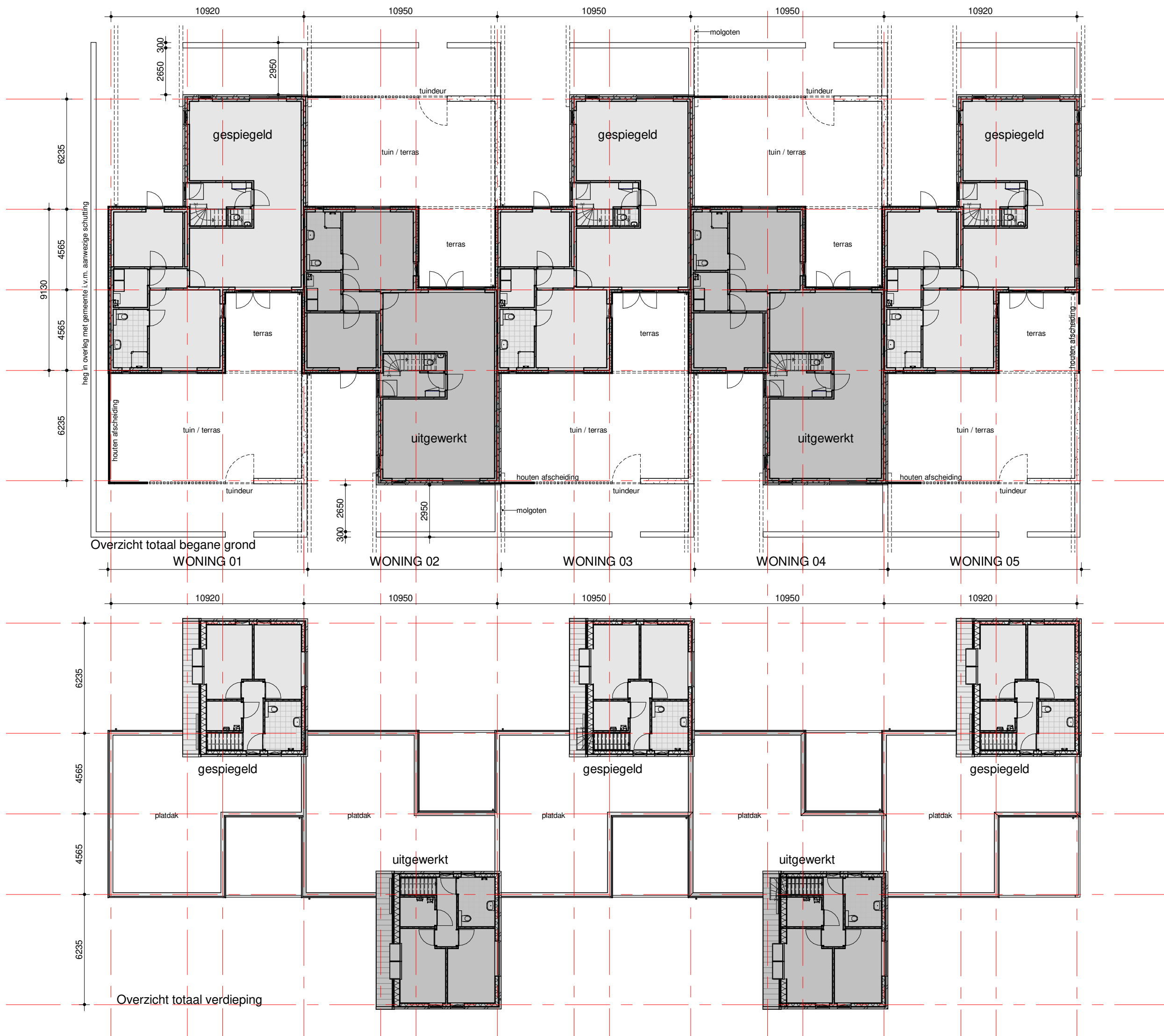
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

schaal

projectcode
16400

tekening
D-002



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Plattegrond totaal overzicht

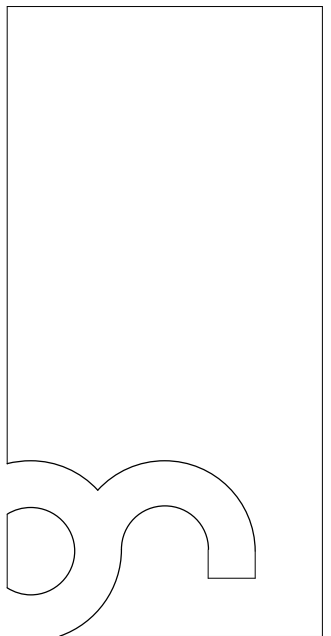
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal
1:200

tekening
D-100



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl
Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Begane grond

fase
Definitief ontwerp (OVA)

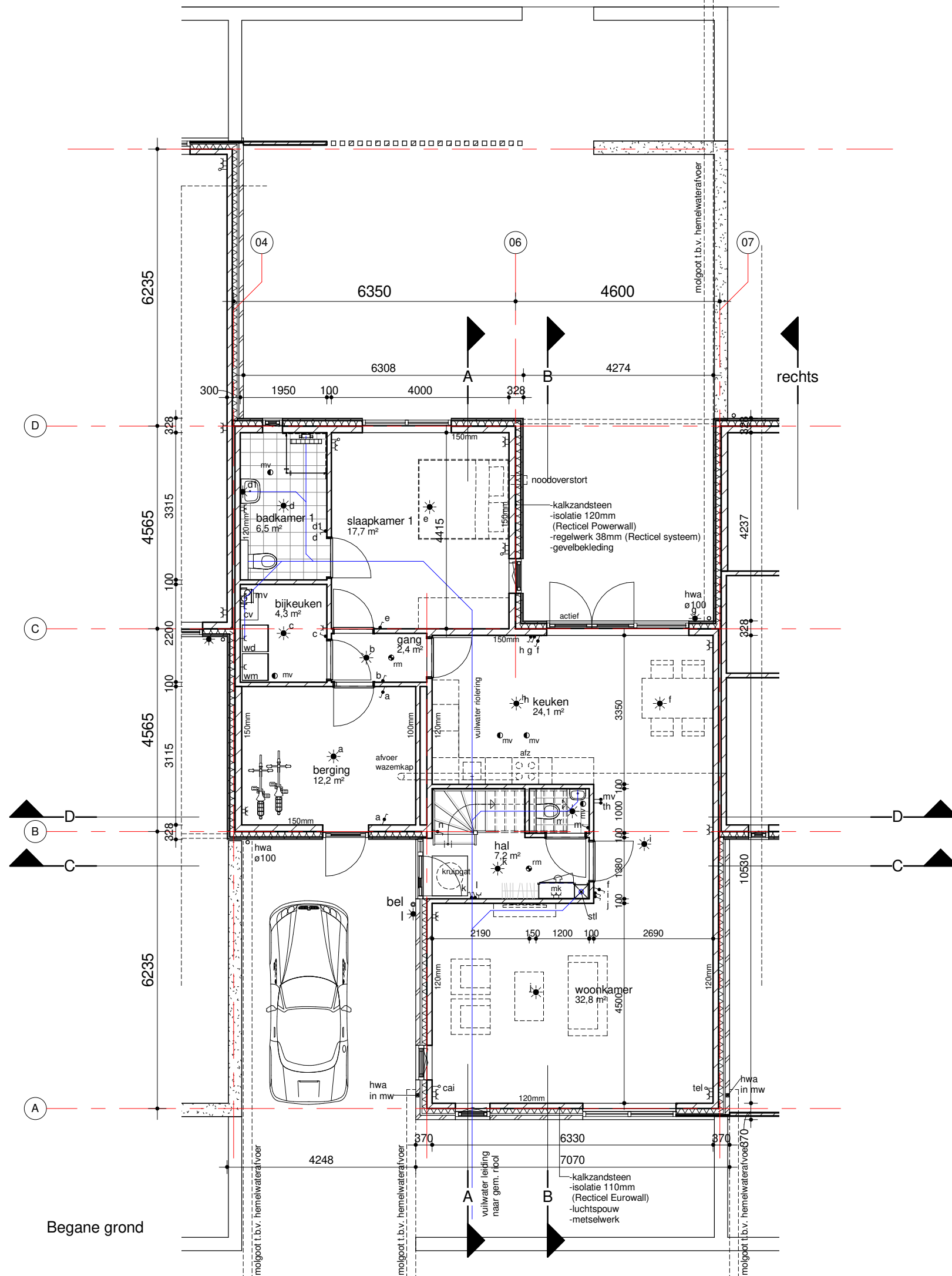
datum
19-02-2018

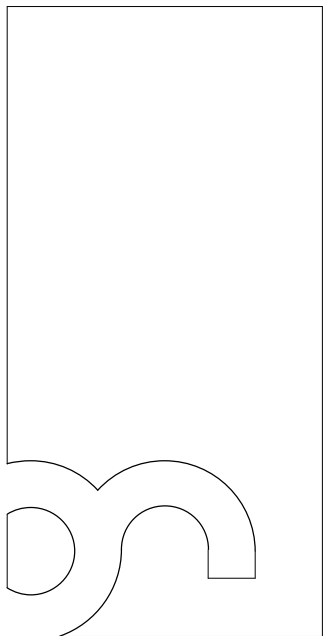
projectcode
16400

schaal
1:100

tekening
D-101

A3





bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl
Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Verdieping

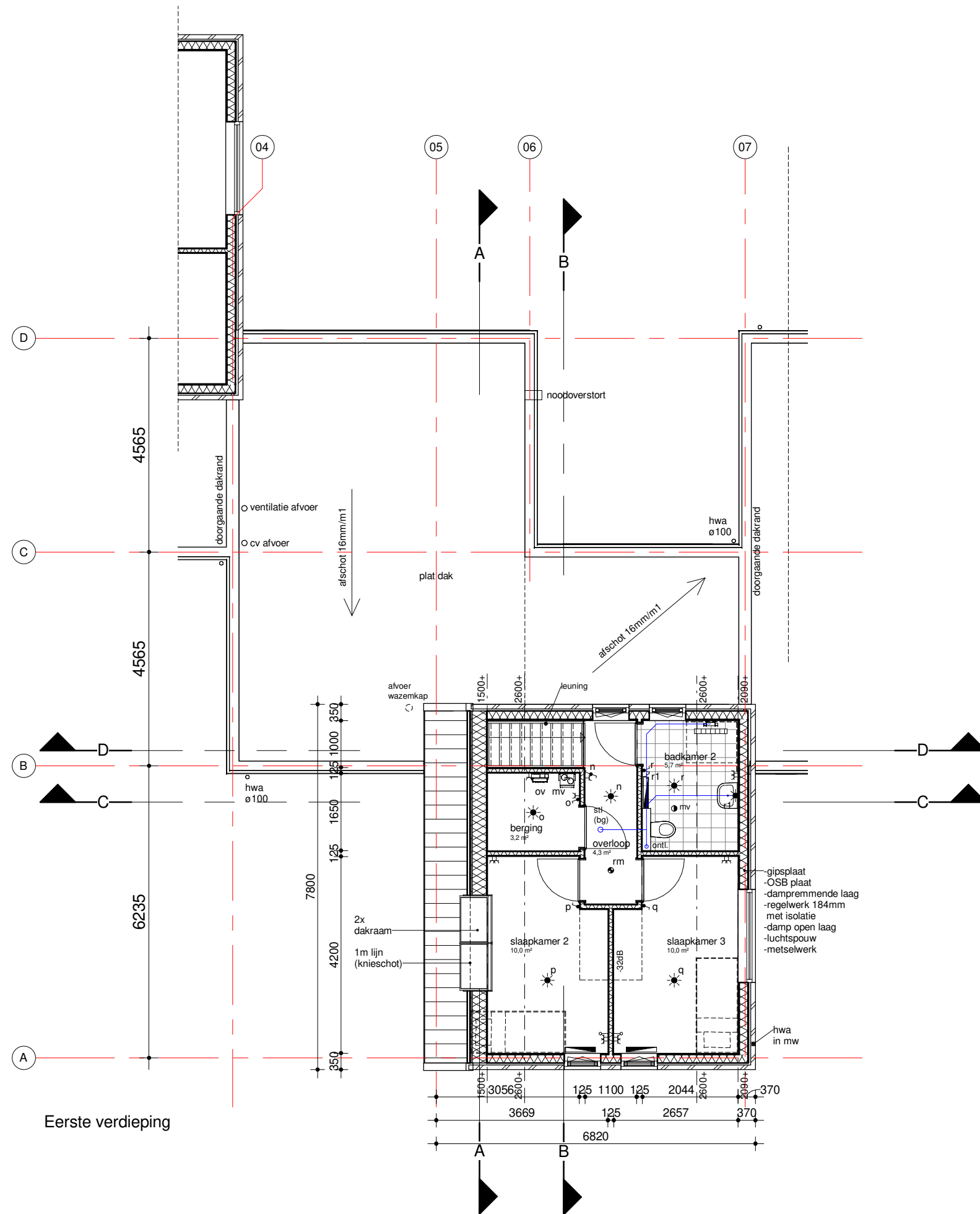
fase
Definitief ontwerp (OVA)

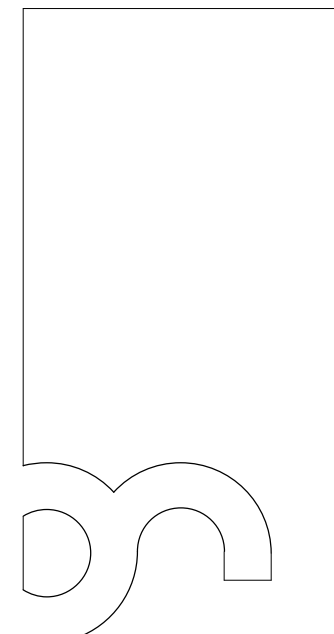
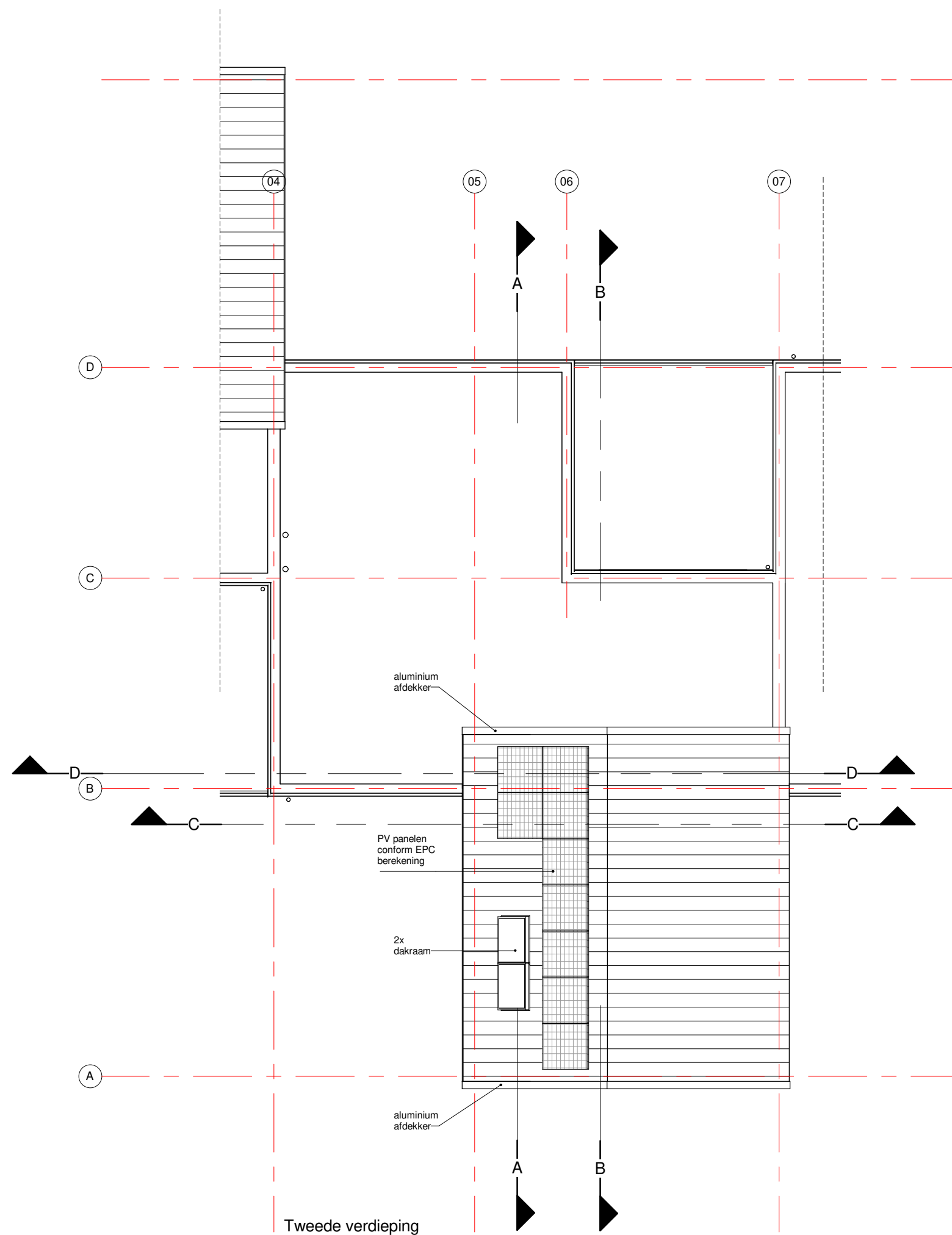
datum
19-02-2018

schaal
1:100

projectcode
16400

tekening
D-102





bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Dakoverzicht

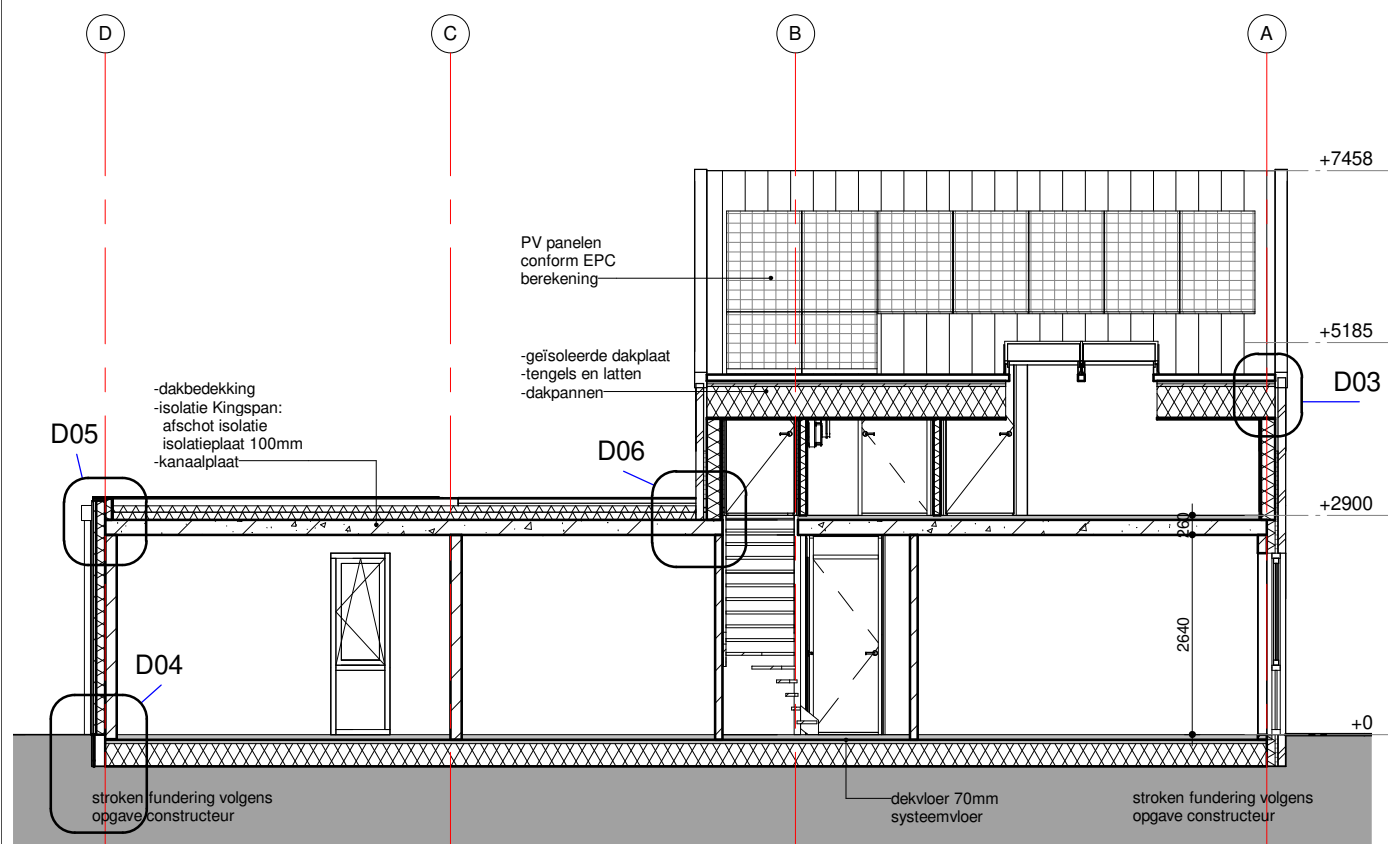
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

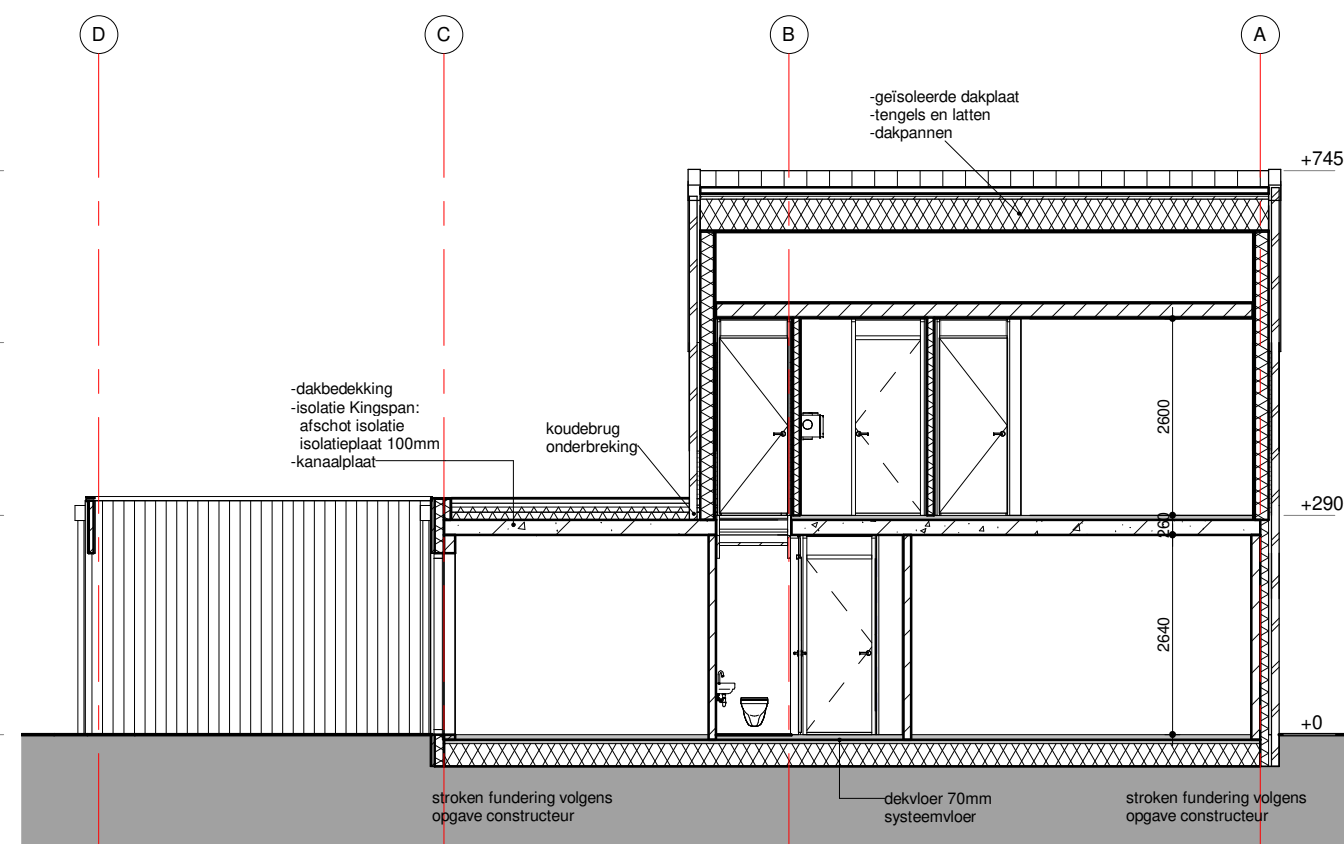
schaal
1:100

projectcode
16400

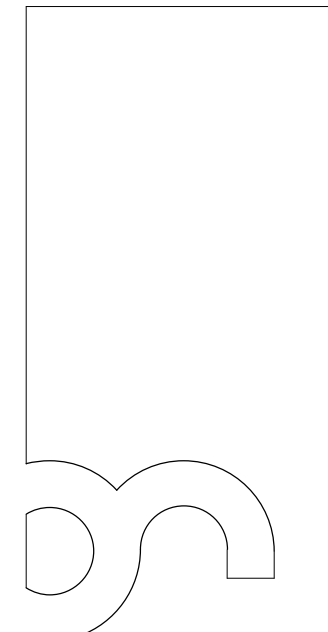
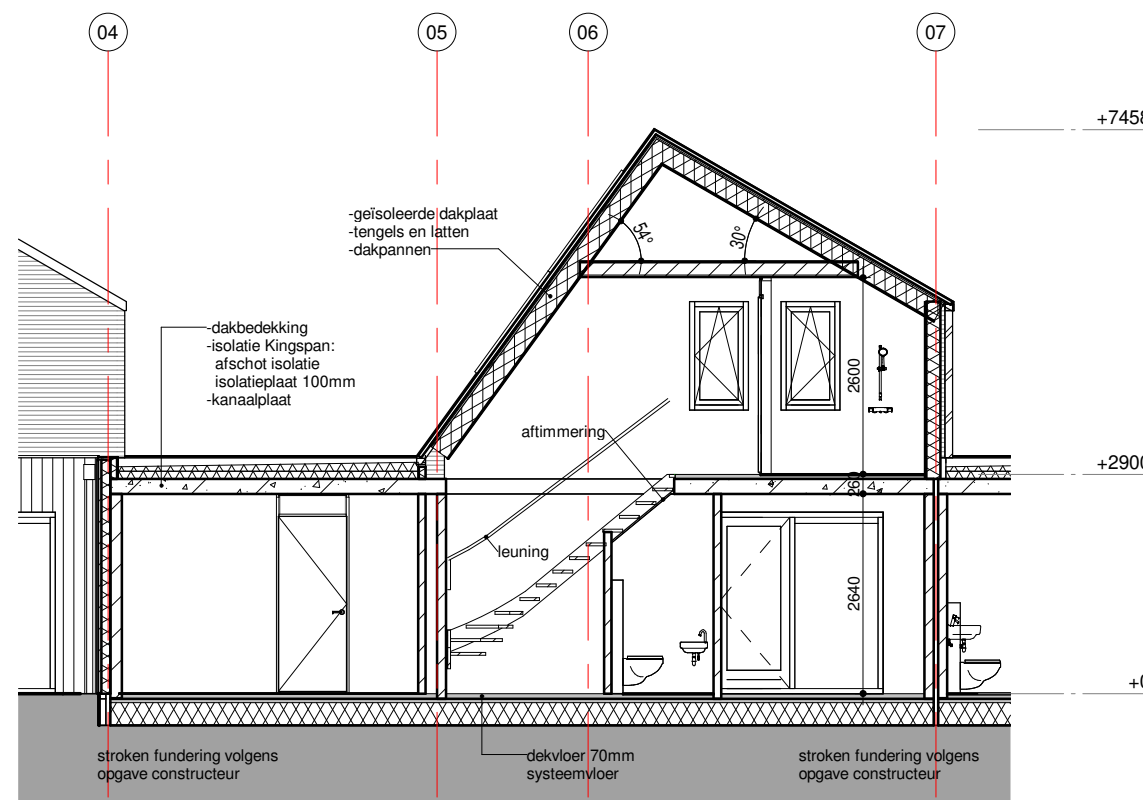
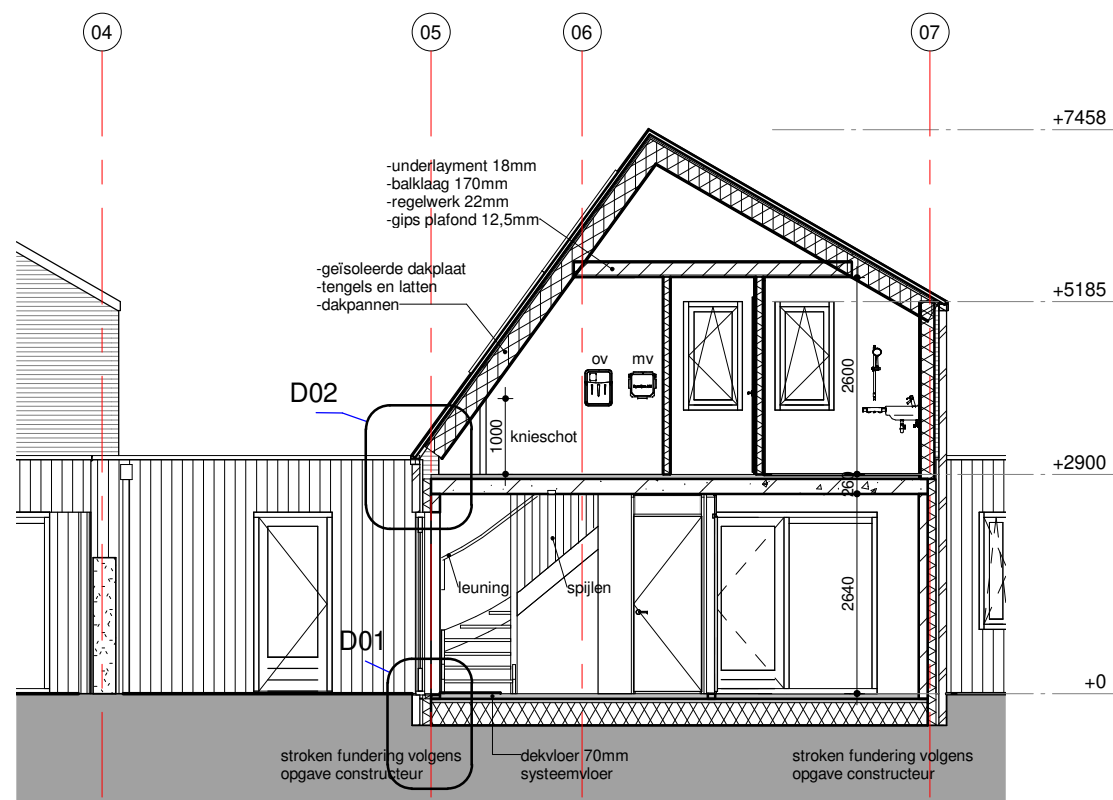
tekening
D-103



Doorsnede A-A



Doorsnede B-B



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Doorsnede

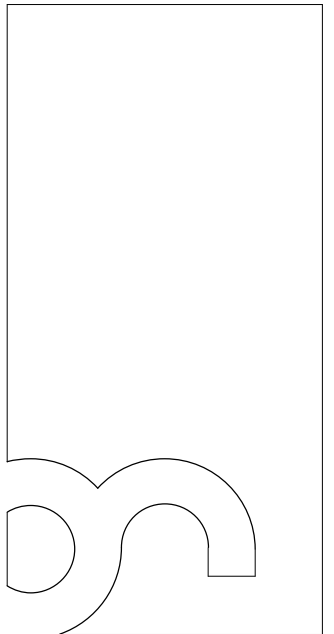
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal
1:100

tekening
D-200



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl
Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Gevels totaal overzicht

fase
Definitief ontwerp (OVA)

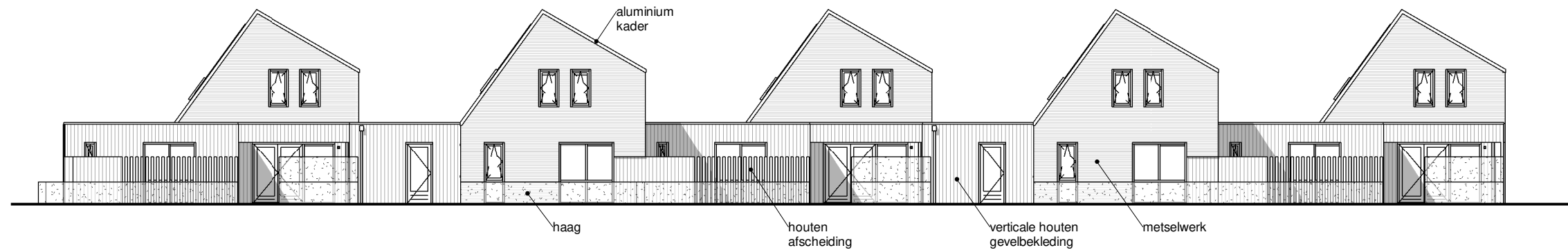
datum
19-02-2018

projectcode
16400

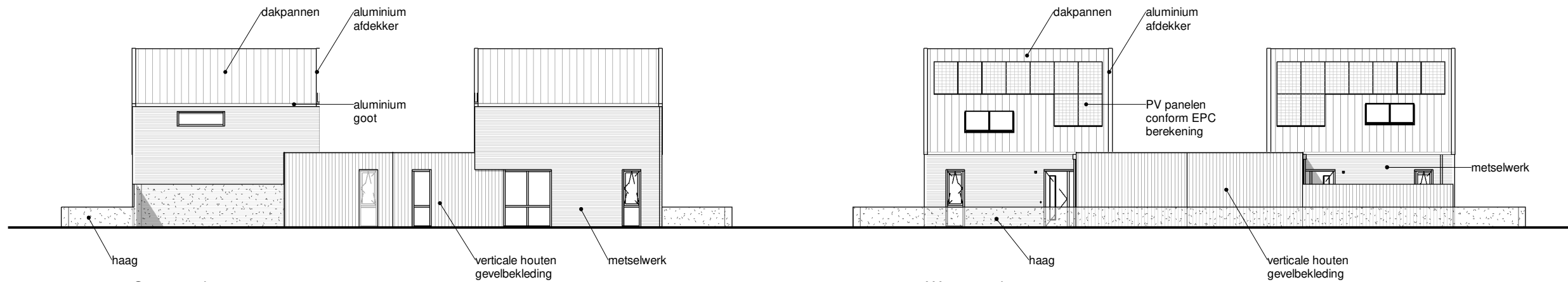
schaal
1:200

tekening
D-300

A3

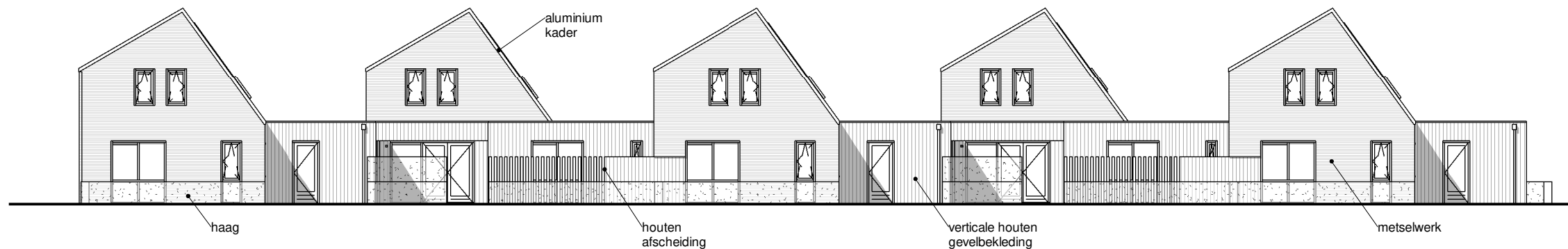


Zuidgevels

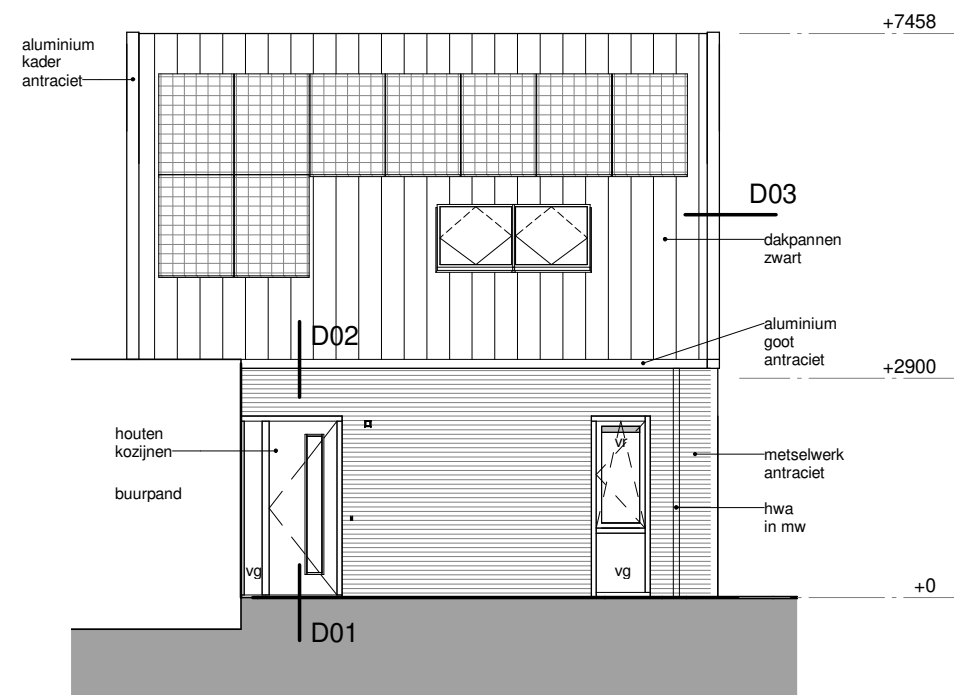


Oostgevels

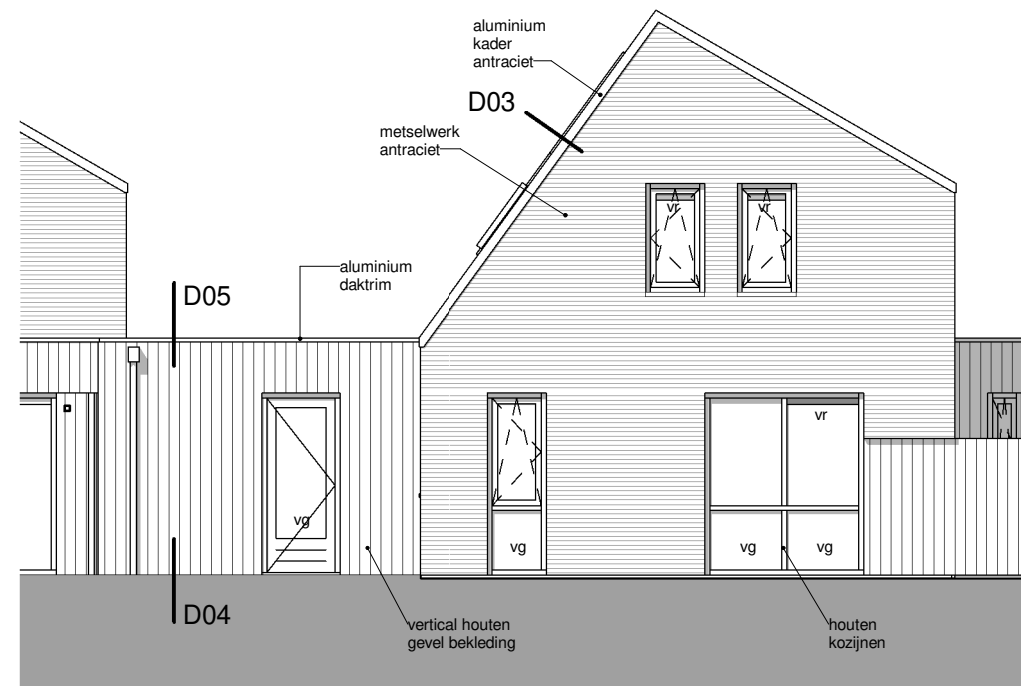
Westgevels



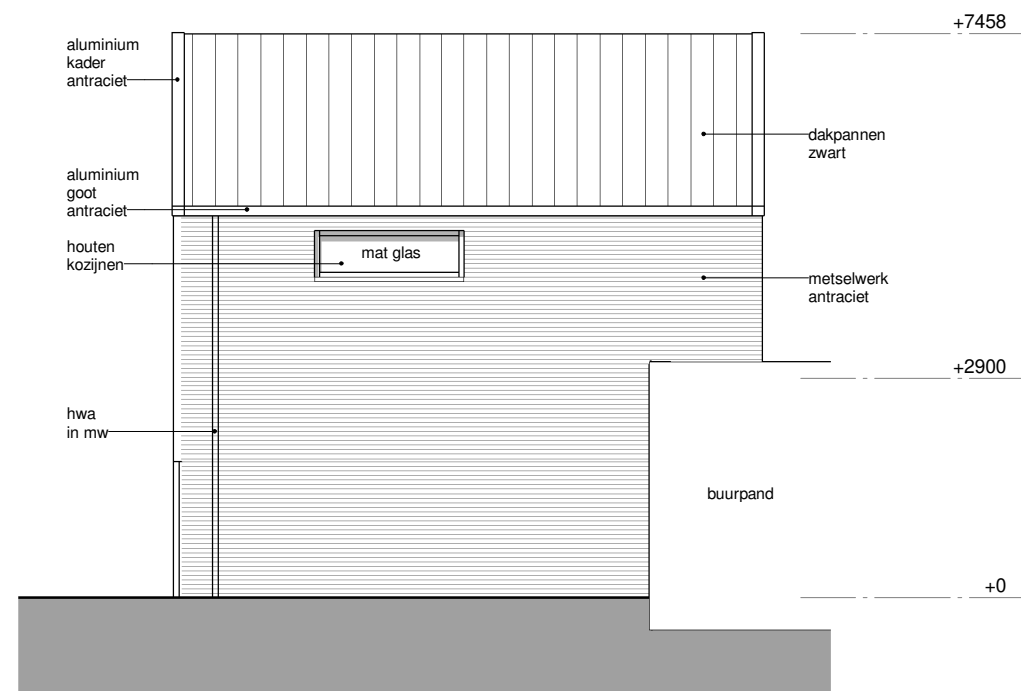
Noordgevels



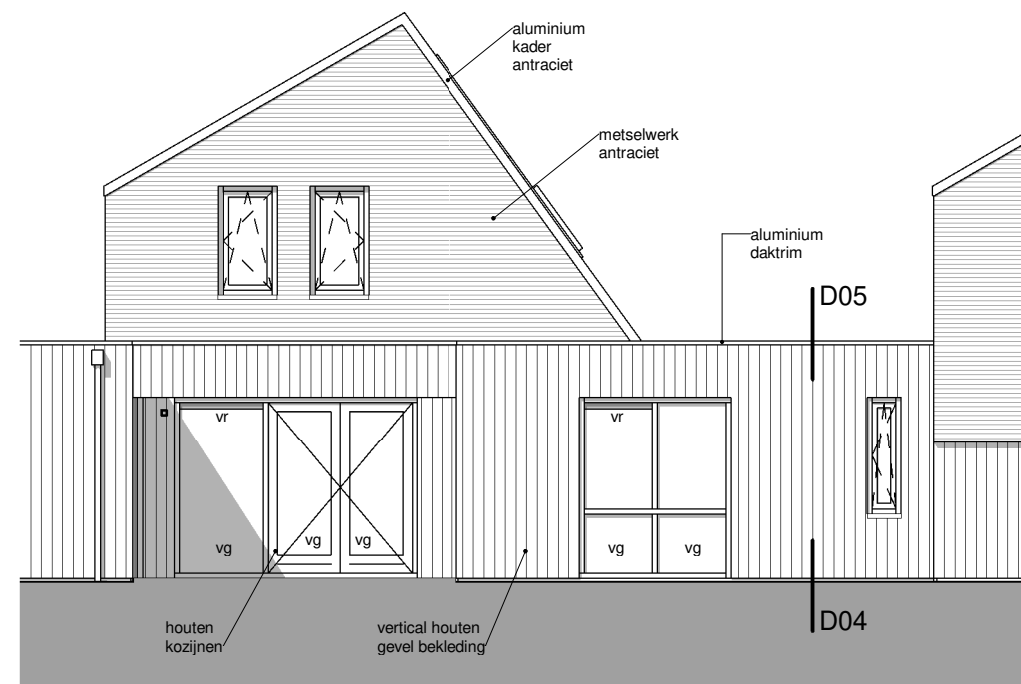
linker zijgevel



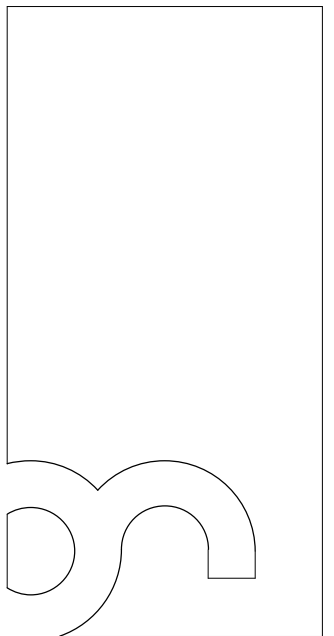
Voorgevel



rechter zijgevel



Achtergevel



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl
Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Gevels

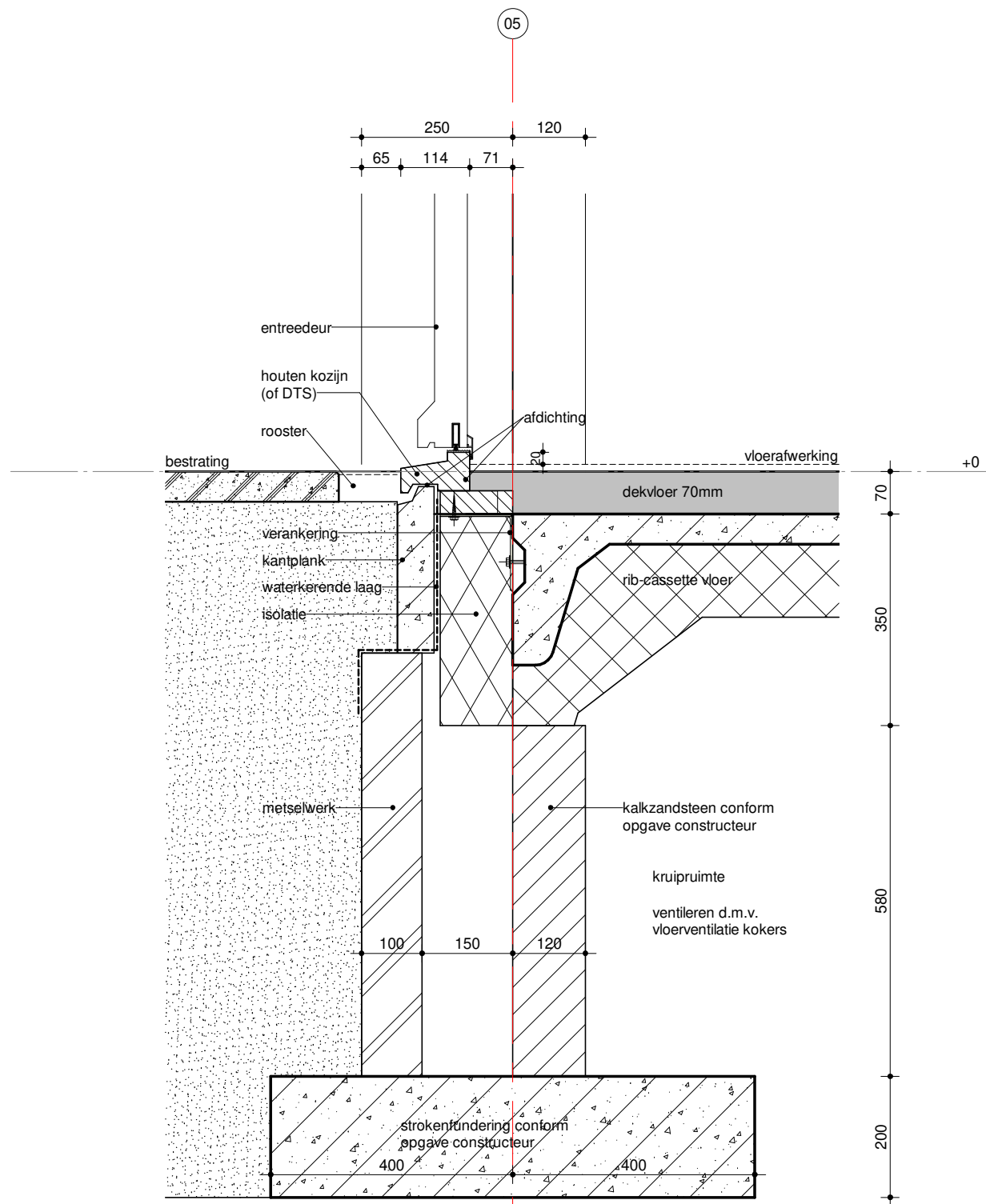
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

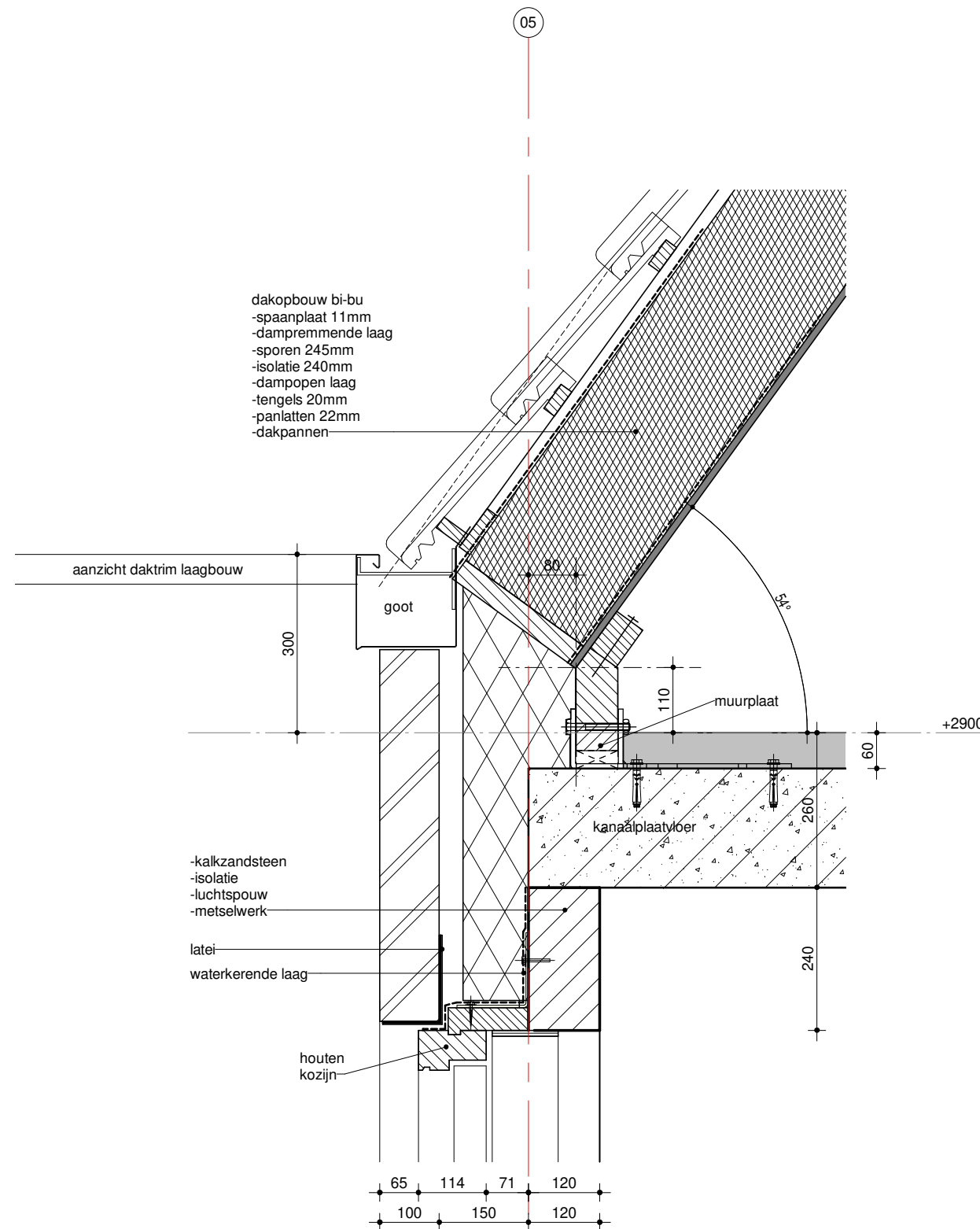
schaal
1:100

projectcode
16400

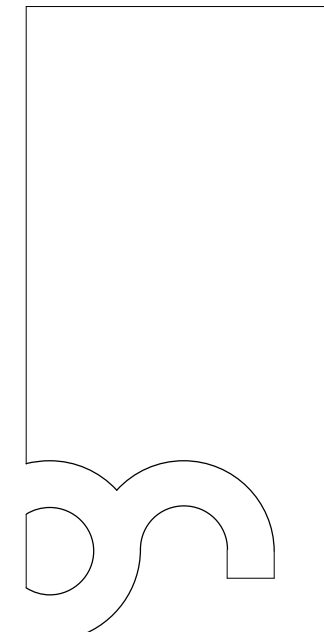
tekening
D-301



Detail 01



Detail 02



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Details

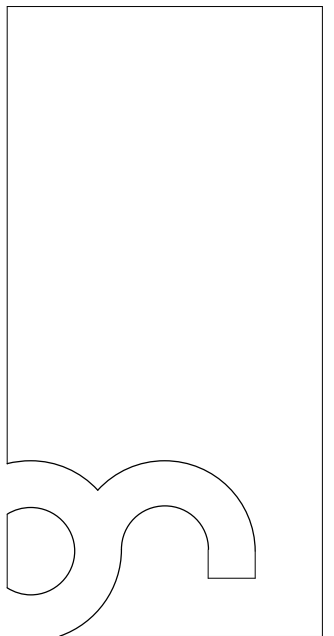
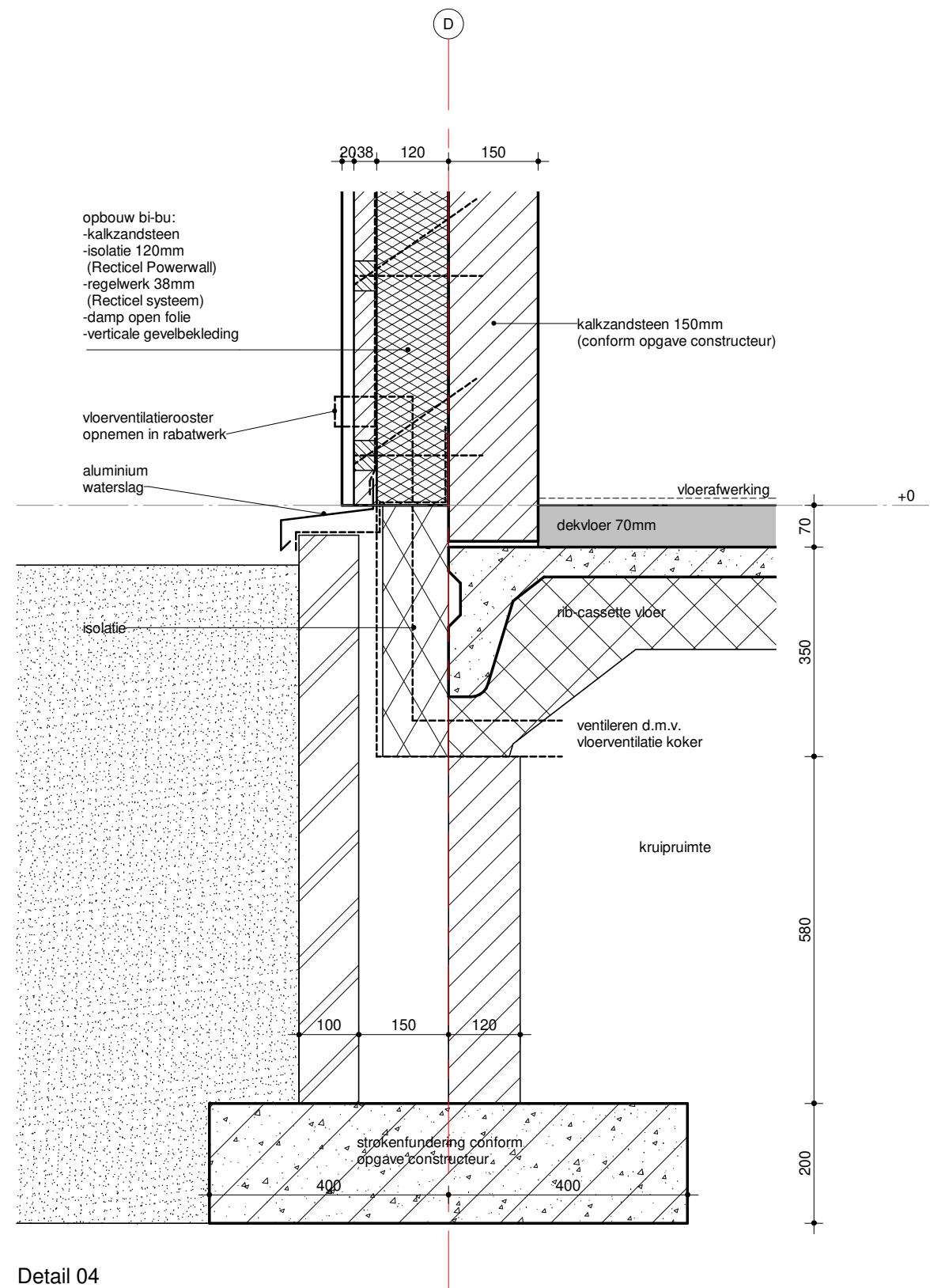
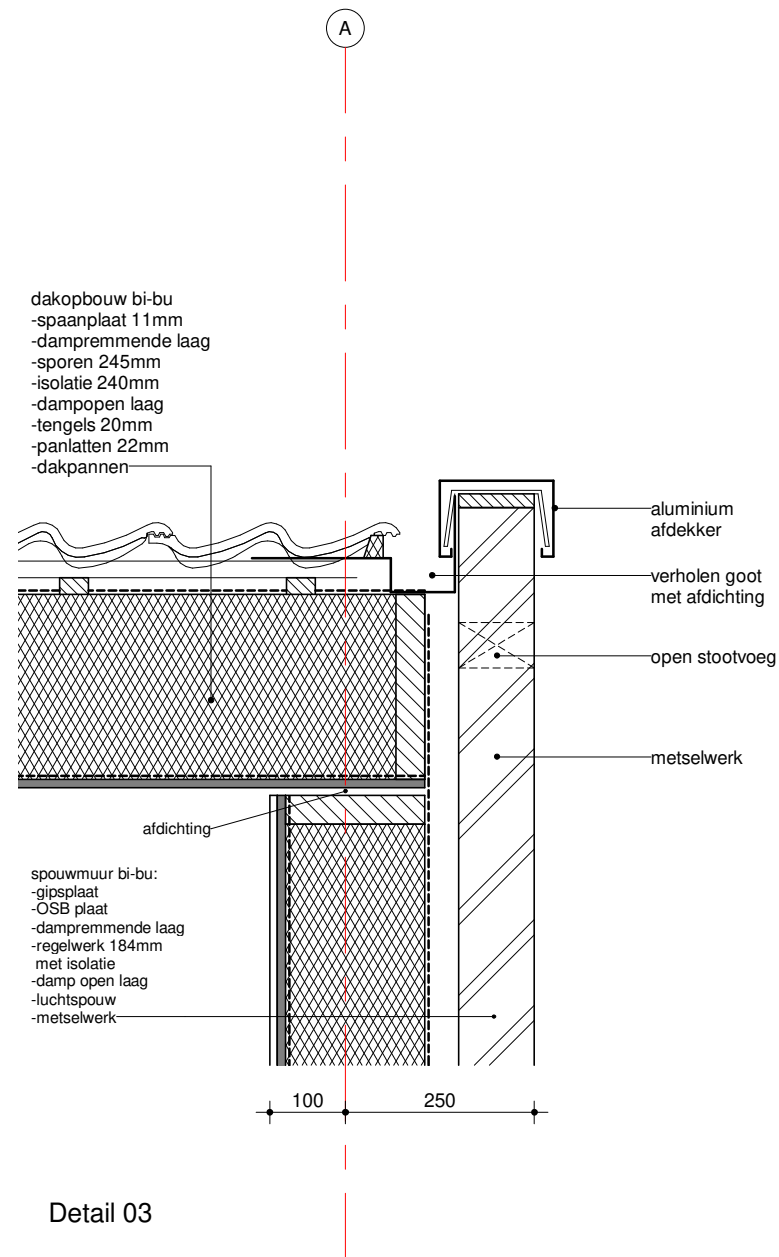
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal
1:10

tekening
D-400



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl
Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Details

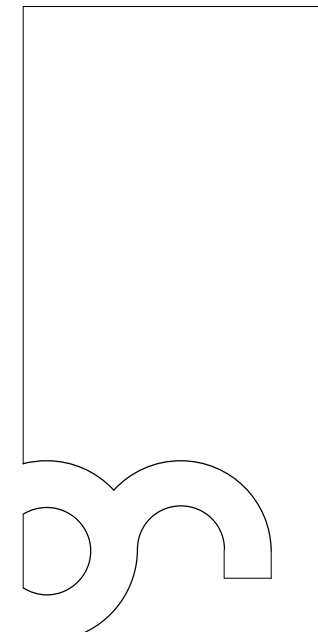
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal
1:10

tekening
D-401



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
**5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde**

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Details

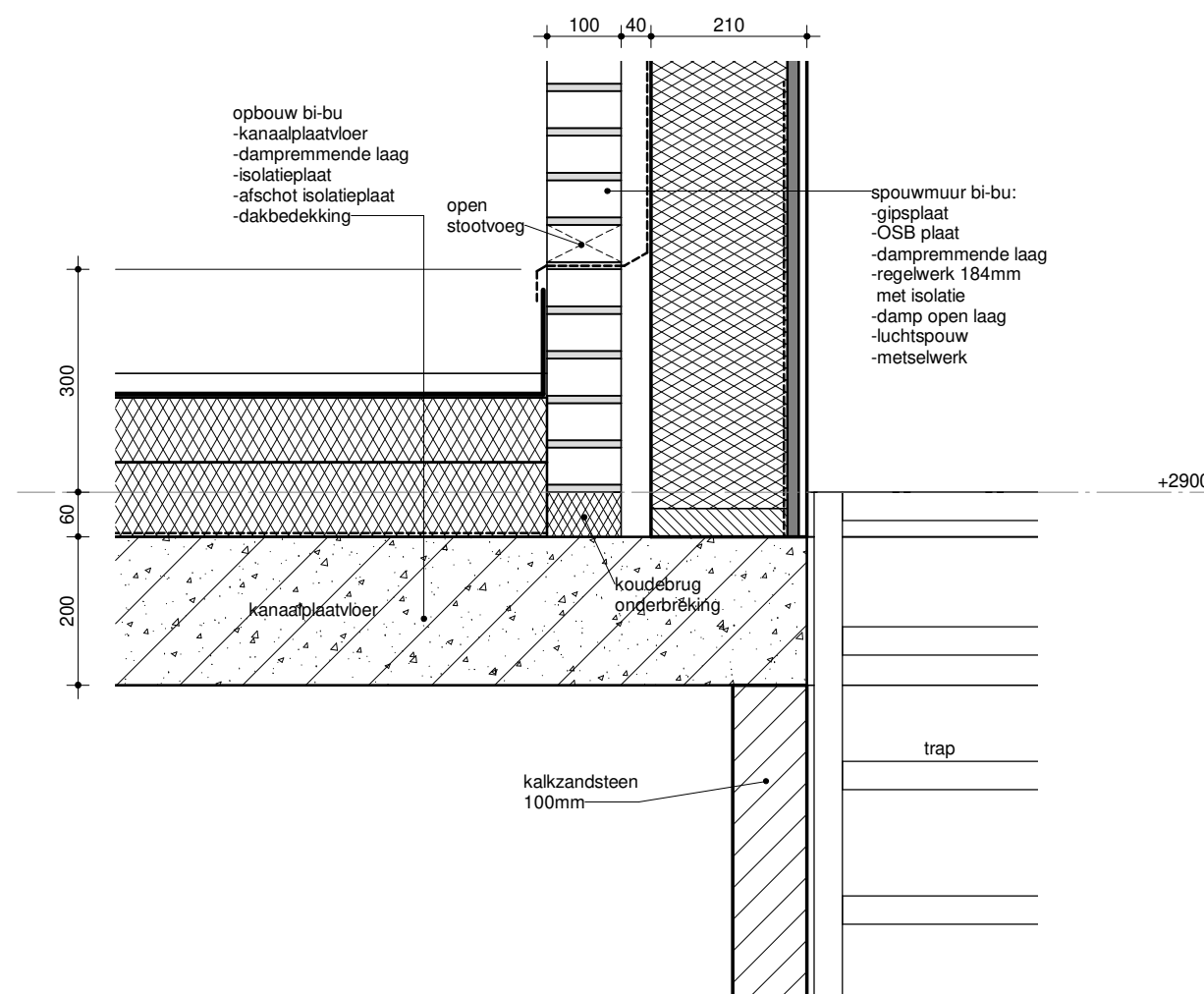
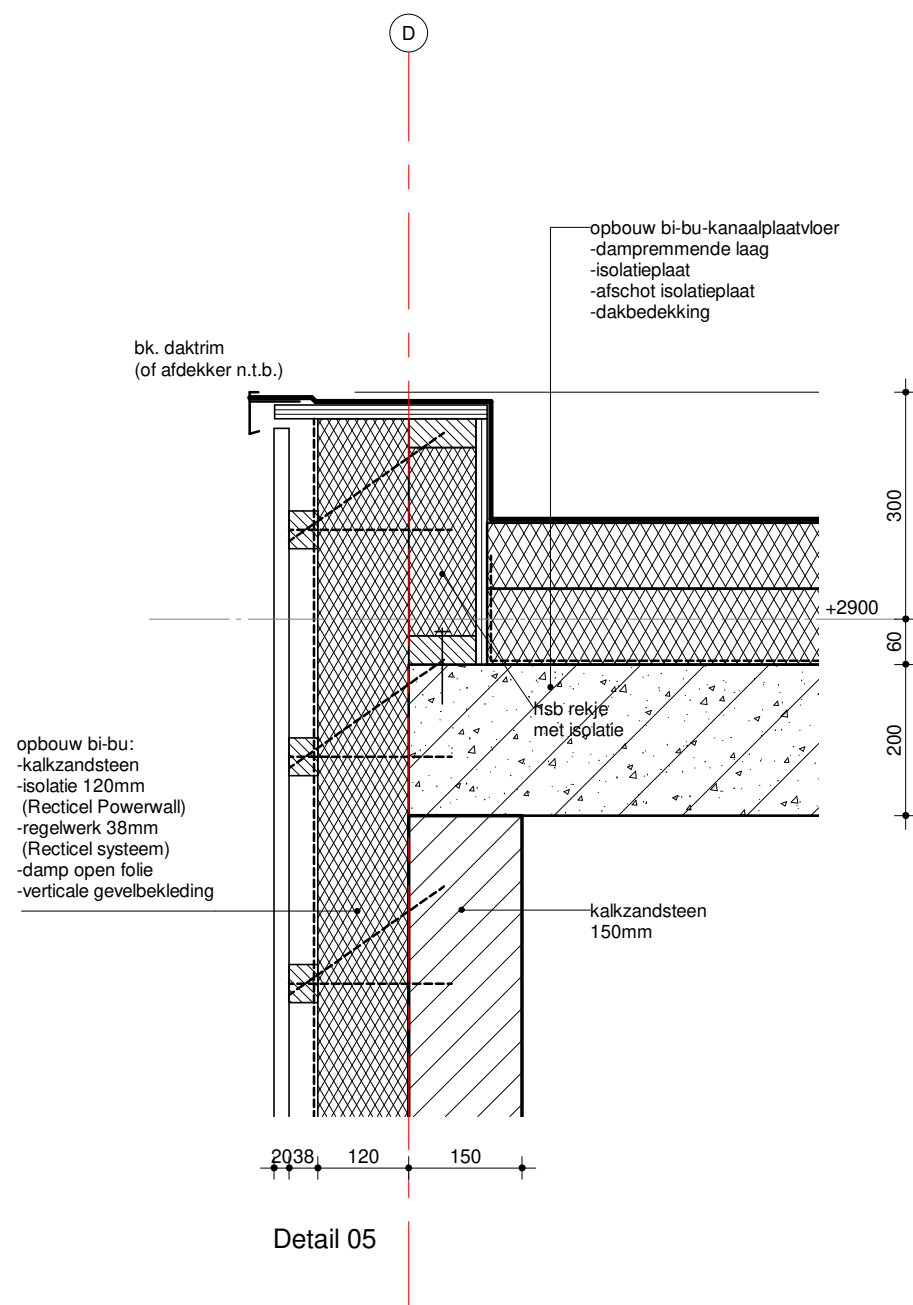
fase
Definitief ontwerp (OVA)

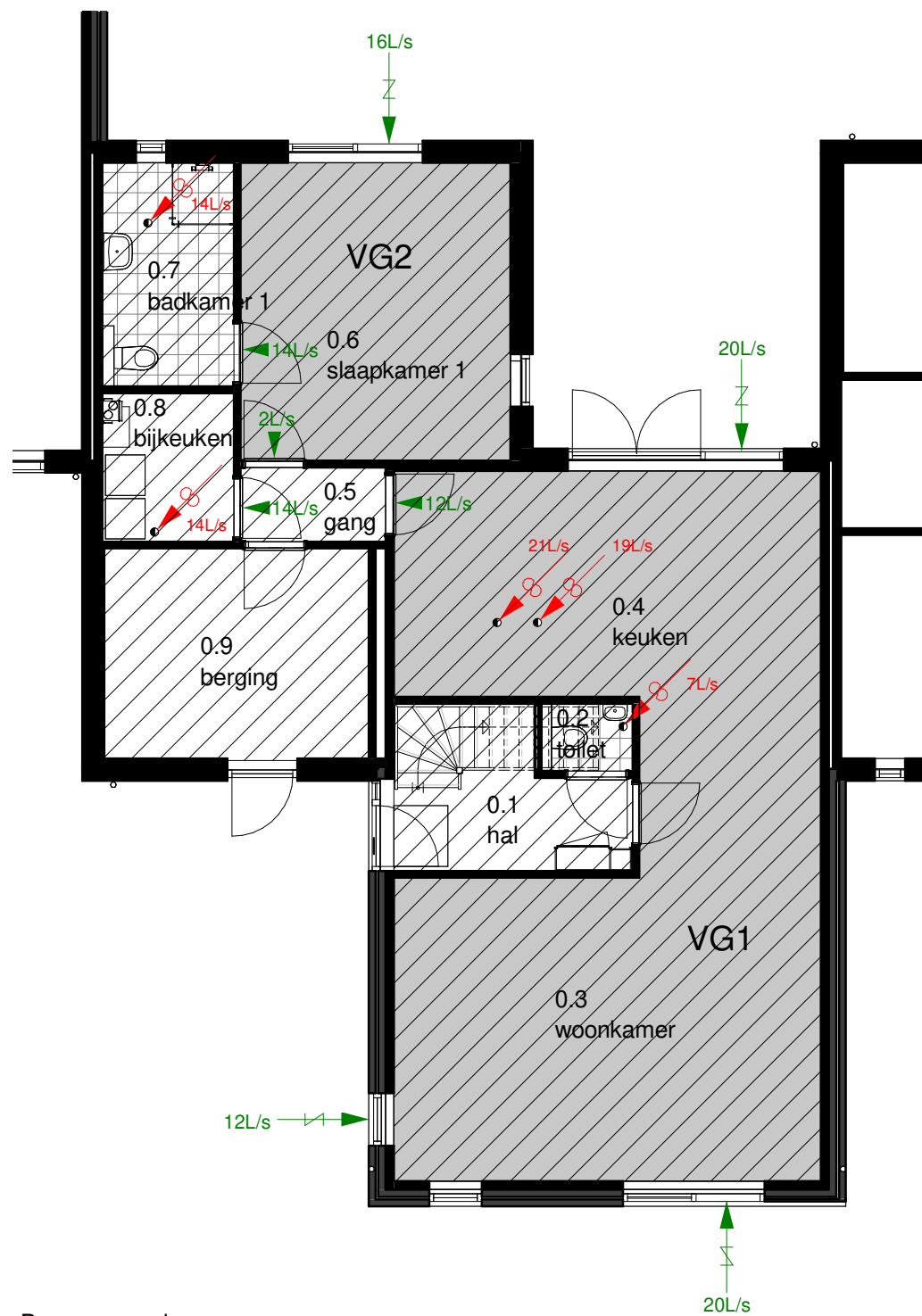
datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal
1:10

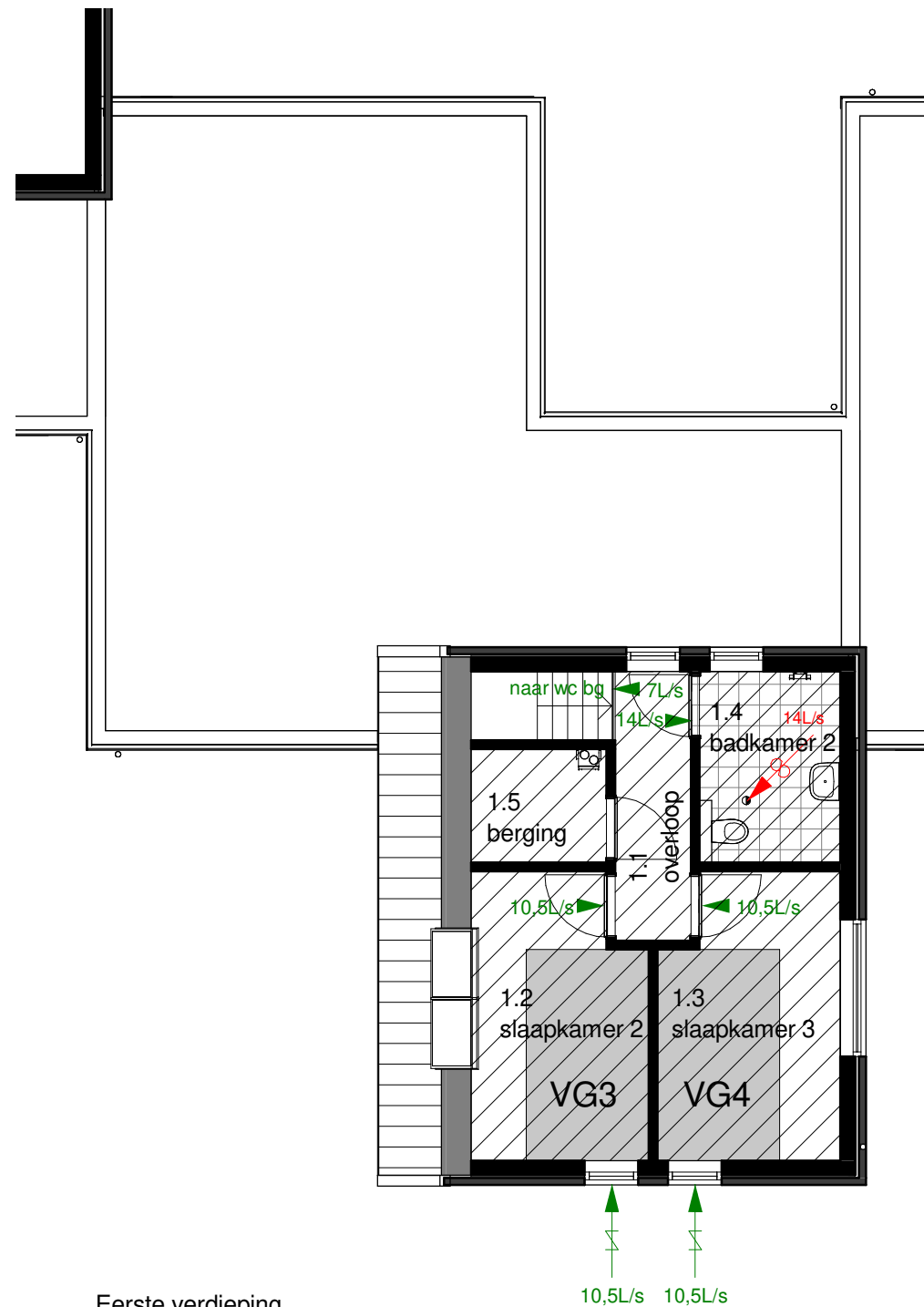
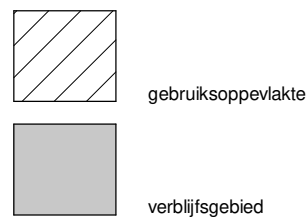
tekening
D-402





Begane grond

-  toevoer ventilatie d.m.v. rooster
 afvoer ventilatie d.m.v. afzuigrozet



Eerste verdieping

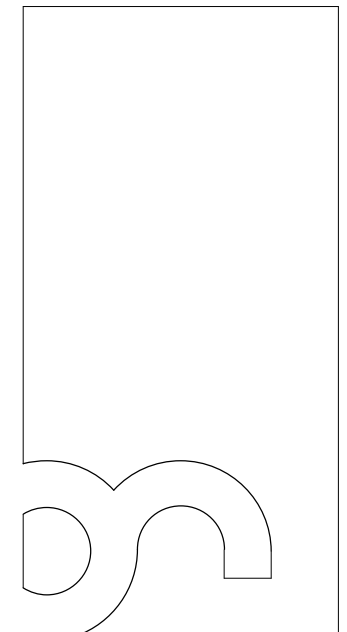
VENTILATIEVOORZIENINGEN:

De woning wordt geventileerd d.m.v. natuurlijke toevoer via roosters in de kozijnen en afvoer d.m.v. mechanische afzuiging. De aanvoer via de roosters gebeurt in de verblijfsruimten:

- woonkamer/keuken/eten
- slaapkamer 1
- slaapkamer 2
- slaapkamer 3

De toegevoerde ventilatielucht wordt afgezogen middels rozetten in de keuken, bijkeuken, toilet en badkamer. De ruimten bijkeuken, toilet, badkamer en techniek verkrijgen ventilatielucht via de deurspleet.

De capaciteit en het merk/type ventilator dient door de installateur te worden bepaald/berekend.



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl
Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Bouwbesluit

fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal

tekening
D-500

ruimteoverzicht						
Nivo	Nr	bouwbesluit_functie	Ruimte	Opp	gebruiksoppervlak	verblijfsgebied
00 begane grond	0.1	verkeersruimte	hal	7,2 m²	7,2 m2	
00 begane grond	0.2	toiletruimte	toilet	1,4 m²	1,4 m2	
00 begane grond	0.3	verblijfsruimte	woonkamer	32,8 m²	32,8 m2	32,8 m2
00 begane grond	0.4	verblijfsruimte	keuken	24,1 m²	24,1 m2	22,1 m2
00 begane grond	0.5	verkeersruimte	gang	2,4 m²	2,4 m2	
00 begane grond	0.6	verblijfsruimte	slaapkamer 1	17,7 m²	17,7 m2	17,7 m2
00 begane grond	0.7	badruimte	badkamer 1	6,5 m²	6,5 m2	
00 begane grond	0.8	overige ruimte	bijkeuken	4,3 m²	4,3 m2	
00 begane grond	0.9	opslagruimte	berging	12,2 m²	12,3 m3	
01 eerste verdieping	1.1	verkeersruimte	overloop	4,3 m²	4,3 m2	
01 eerste verdieping	1.2	verblijfsruimte	slaapkamer 2	10,0 m²	10,0 m2	5,0 m2
01 eerste verdieping	1.3	verblijfsruimte	slaapkamer 3	10,0 m²	10,0 m2	5,0 m2
01 eerste verdieping	1.4	badruimte	badkamer 2	5,7 m²	5,7 m2	
01 eerste verdieping	1.5	overige ruimte	berging	3,2 m²	3,2 m2	
				141,7 m²	141,8 m2	82,6 m2

55% regel:
82,6 : 141,8 = 0,58 ->
58% van het gebruiksoppervlak is verblijfsgebied

DAGLICHTTOETREDING

Daglicht berekend aan de hand van de volgende formule: Ae = Ad x Cb x Cu
Ae = equivalente daglichtoppervlakte in m2
Ad = oppervlakte van de daglichtopening in m2
Cb = de belemmeringsfactor (Af te lezen in tabel NEN 2057)
Cu = de uitwendige reductiefactor (Bij volledige lichtdoorlatendheid Cu = 1)

Daglichttoetreding volgens bouwbesluit voor een woonfunctie:
- Equivalente daglichtoppervlakte ten minste 0,5 m2.
- Equivalente daglichtoppervlakte ten minste 10% van oppervlakte verblijfsgebied.

GLASOPPERVLAK:
kozijnen keuken = 4,0 m2 (met belemmering cb=0,5)
kozijnen woonkamer = 4,4 m2 (geen belemmering cb=0,8)
kozijnen slaapkamer 1 = 3,0 m2 (geen belemmering cb=0,8)
kozijnen slaapkamer 2 = 0,6 m2 (geen belemmering cb=0,8)
kozijnen slaapkamer 3 = 0,6 m2 (geen belemmering cb=0,8)

VG WOONKAMER / KEUKEN:
Oppervlakte verblijfsgebied = 55 m2 (eis = 10% van VG = 5,5 m2)

Berekening kozijn woonkamer:
Ae = Ad x Cb x Cu
Ae = 4,4 x 0,8 x 1
Ae = 3,5 m

Berekening kozijn keuken:
Ae = 4,0 x 0,5 x 1
Ae = 2,0 m2

Totaal = 5,5 (VOLDOET)

VG SLAAPKAMER 01:
Oppervlakte verblijfsgebied = 17,7 m2 (eis = 10% van VG = 1,8 m2)

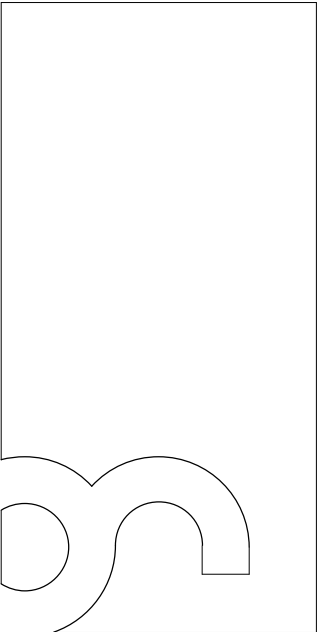
Ae = Ad x Cb x Cu
Ae = 3,0 x 0,8 x 1
Ae = 2,4 m2 (>1,8 m2 dus VOLDOET)

VG SLAAPKAMER 02:
Oppervlakte verblijfsgebied = 5,0 m2 (eis = 10% van VG = 0,5 m2)

Ae = Ad x Cb x Cu
Ae = 0,6 x 0,8 x 1
Ae = 0,5 m2 (VOLDOET)

VG SLAAPKAMER 02:
Oppervlakte verblijfsgebied = 5,0 m2 (eis = 10% van VG = 0,5 m2)

Ae = Ad x Cb x Cu
Ae = 0,6 x 0,8 x 1
Ae = 0,5 m2 (VOLDOET)



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Bouwbesluit

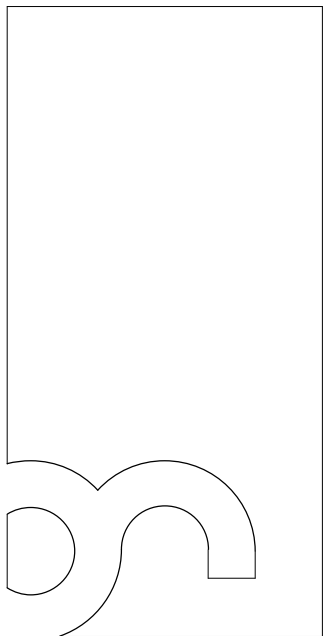
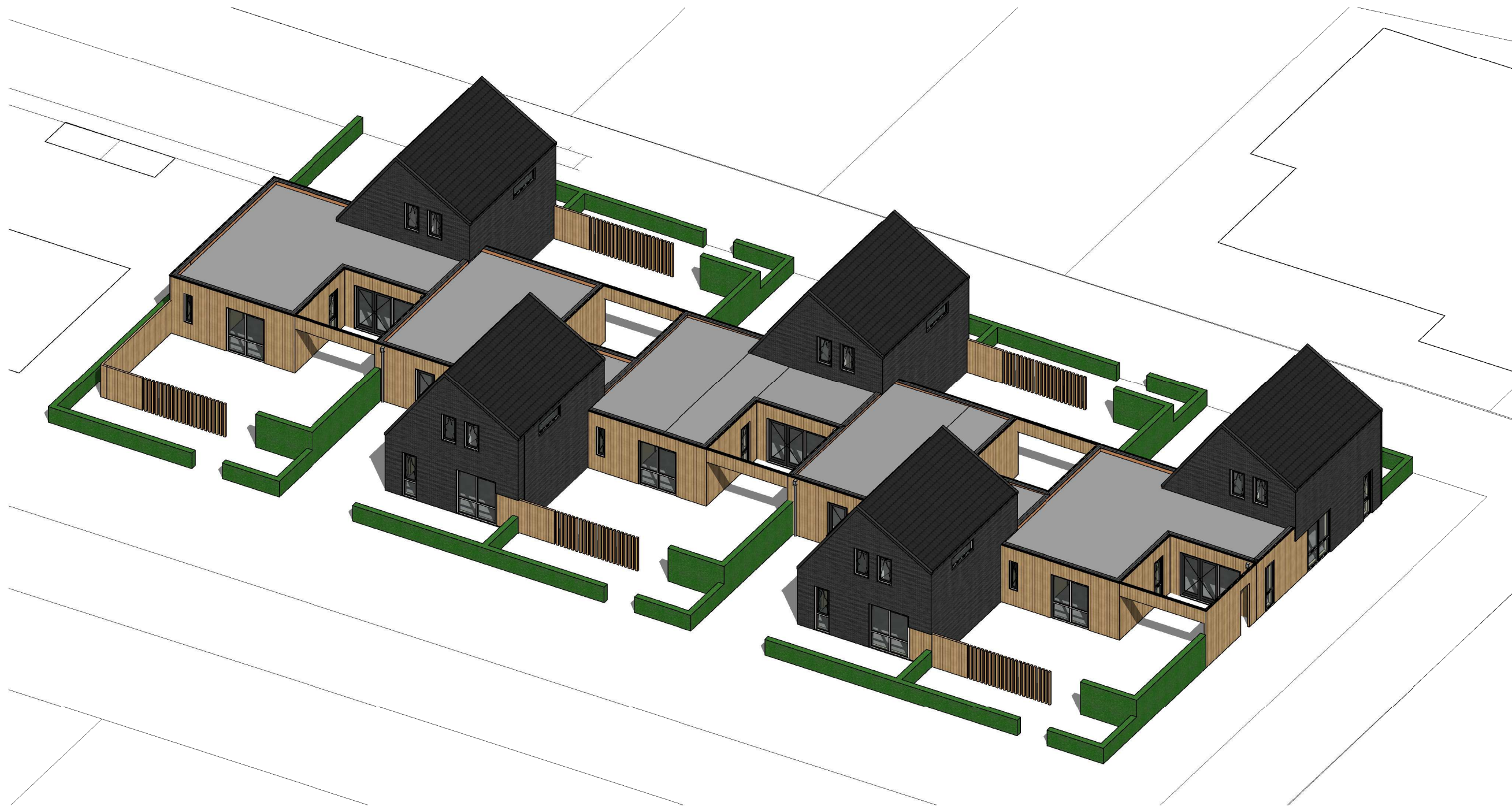
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal

tekening
D-501



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Vogelvlucht

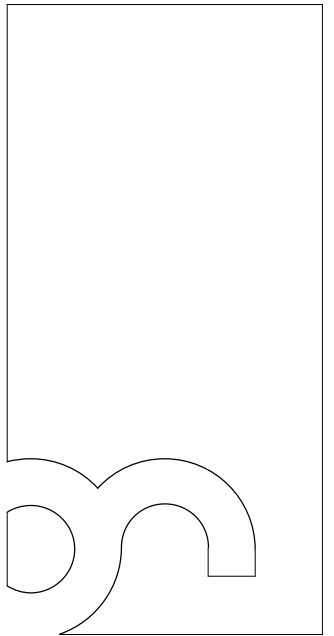
fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal

tekening
D-900



bureau
Noordeloos

BNA architecten

Brander 21
9934 NR Delfzijl

Atoomweg 2G
9743 AK Groningen

+31(0)50 312 44 45
www.bureaunoordeloos.nl

projectnaam
5 Patiovilla's
Groote Veen Eelde

opdrachtgever
Frisoplan

onderdeel
Vogelvlucht

fase
Definitief ontwerp (OVA)

datum
19-02-2018

projectcode
16400

schaal

tekening
D-901

A3

