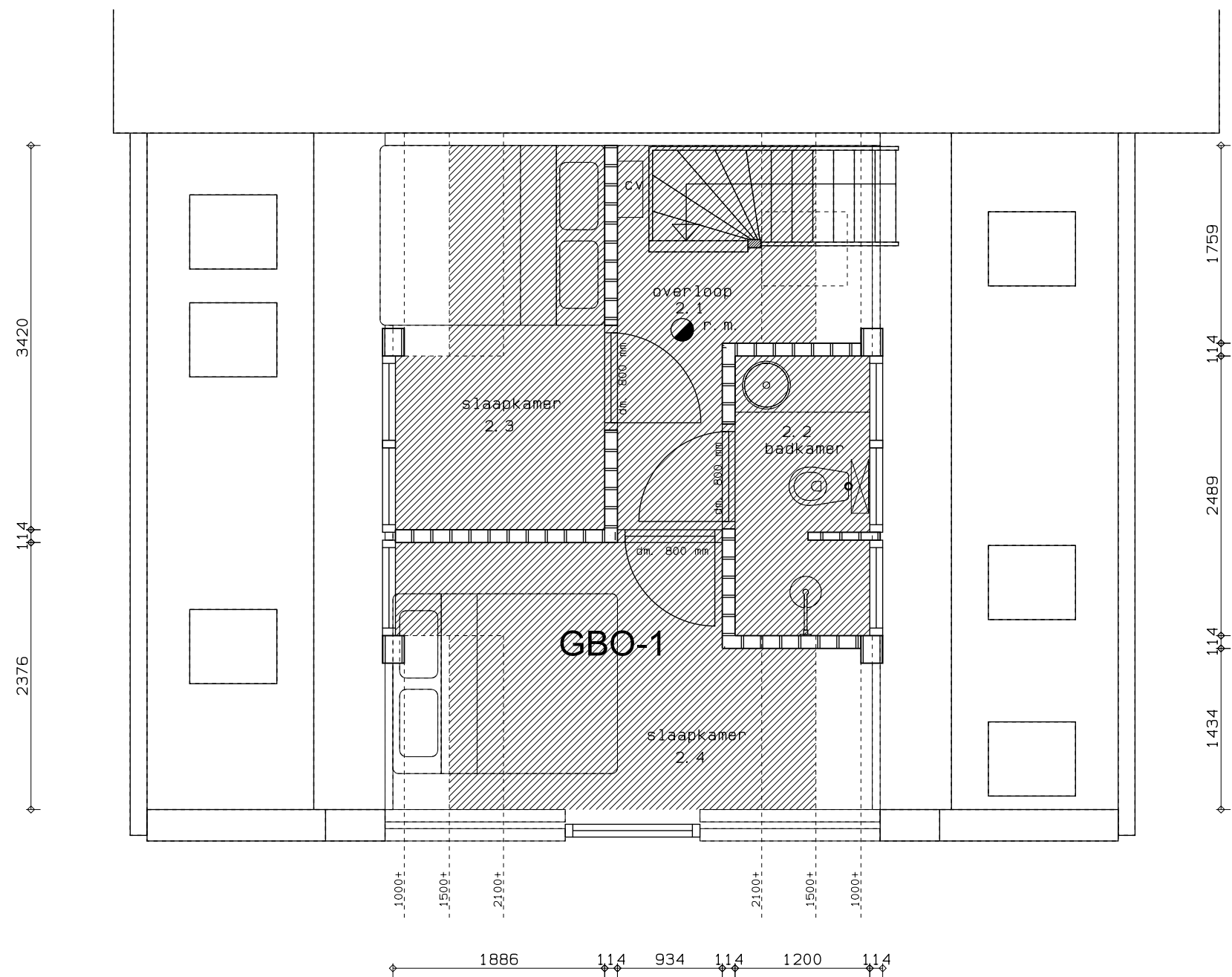


BE-03

Opdrachtgever:			 BOUWBEDRIJF R. DIJKSTRA SCHIERMONNIKOOG
Betreft: Verbouwen woning Langestreek om de noord 29 te Schiermonnikoog			
Onderdeel: Bouwbesluit berekeningen Technische uitwerking en details			
Get. : B.O.M.	Schaal : 1:50/ 1:5	Gew. : 10-03-2023	
Tek.nr. : 22-678	Datum : 10-01-2023	Gew. : -	adres : Melle Grietjespad 7 9166 LT Schiermonnikoog telefoon: 0519-531762 e-mail : info@bouwenopschier.nl website : www.bouwenopschier.nl
Werknr.: 0000	Gew. : 26-01-2023	Gew. : -	

Deze tekening is eigendom van Bouwbedrijf R. Dijkstra Schiermonnikoog
Het is verboden om deze te kopiëren en te verstrekken aan derden zonder toestemming



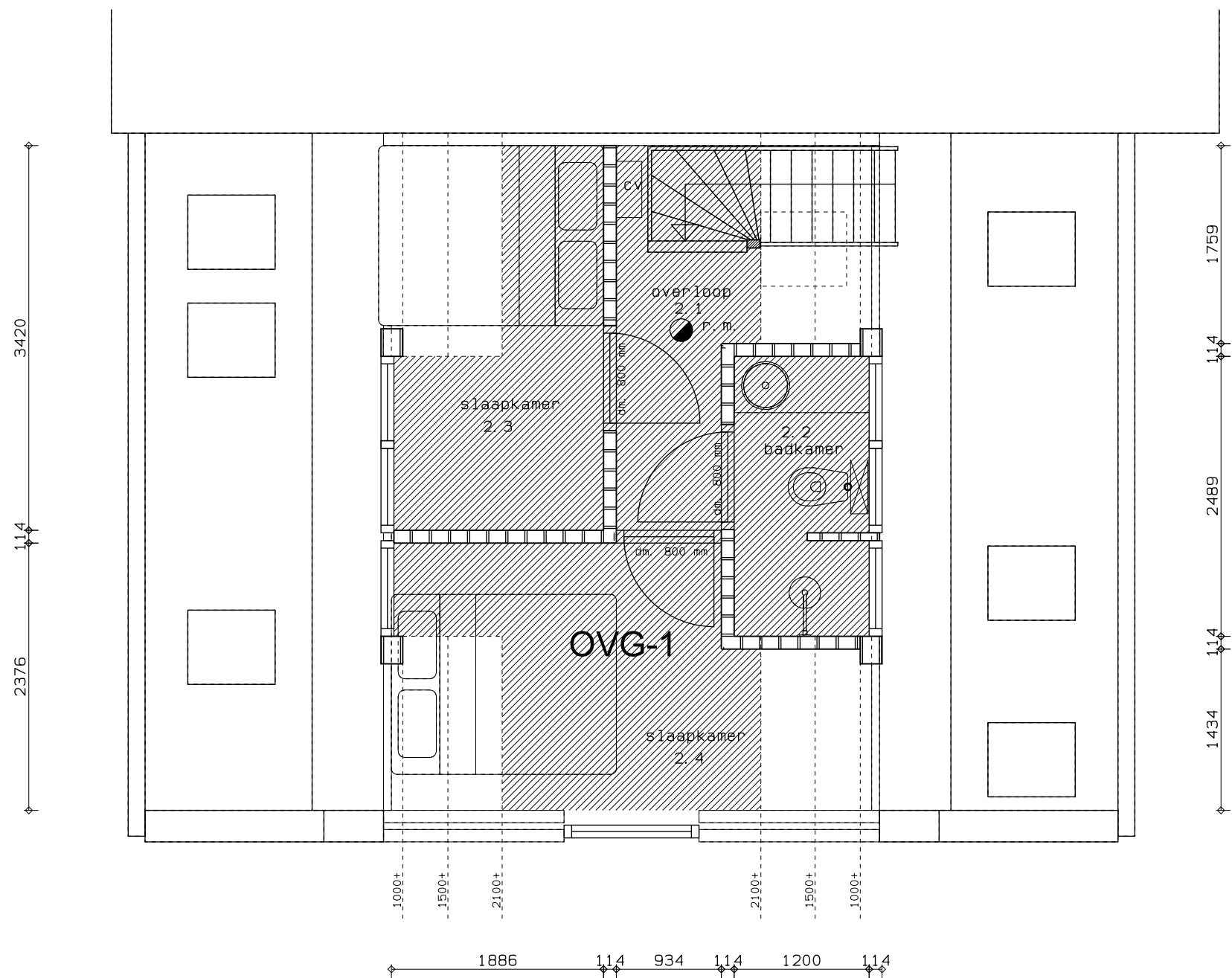
Verdieping (gewijzigd)

GBO-1: 21,7 m2

Gebruiksoppervlakte

BE-03
Tek.nr. : 22-678
Datum : 10-03-2023

RD BOUWBEDRIJF
R. DIJKSTRA
SCHIERMONNIKOOG



Verdieping

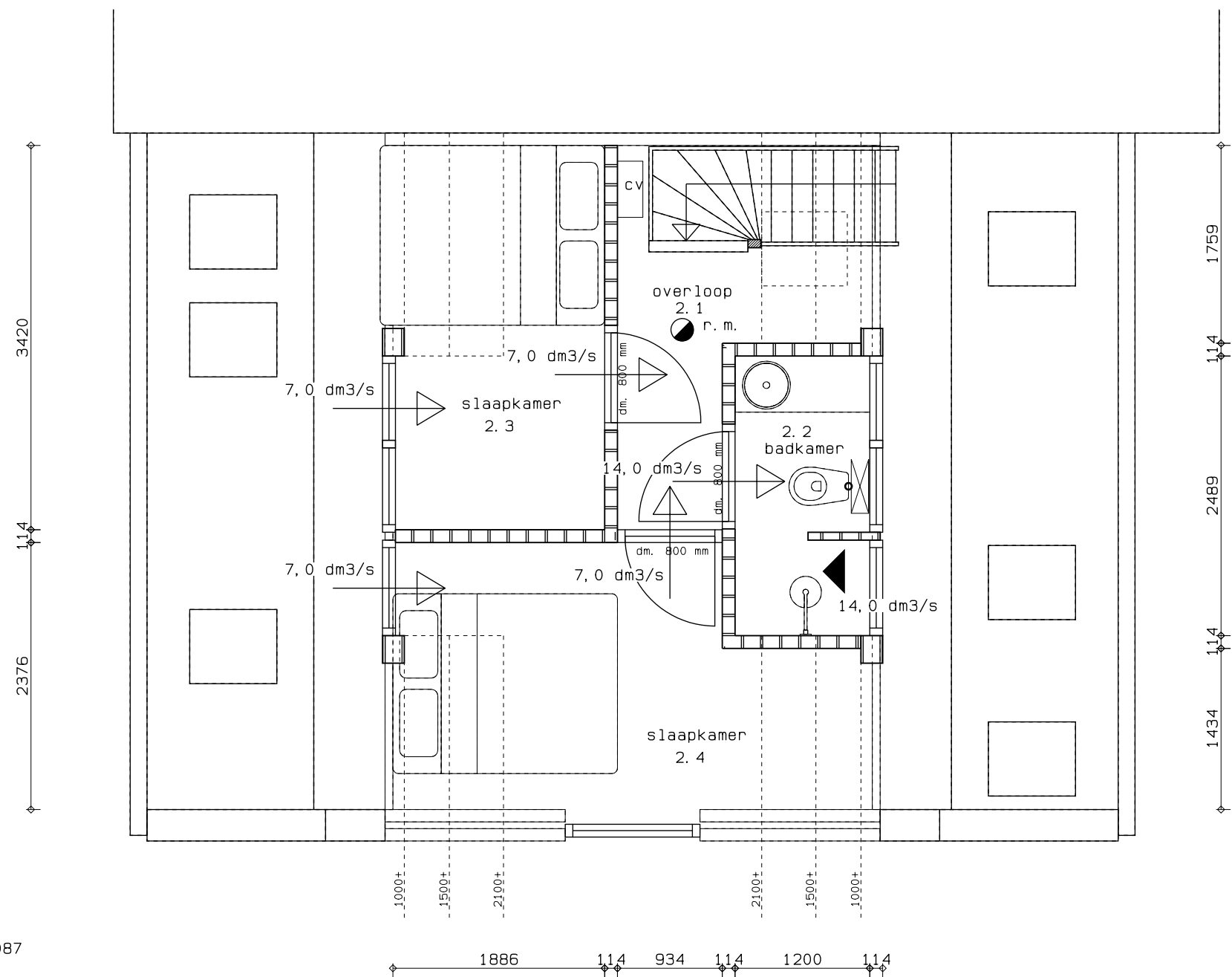
(gewijzigd)

OVG-1: 18,4 m²

Verblijfsgebied

BE-03
Tek.nr. : 22-678
Datum : 10-03-2023

RD BOUWBEDRIJF
R. DIJKSTRA
SCHIERMONNIKOOG



Ventilatieberekening conform bouwbesluit / NEN 1087

lengte ventilatierooster, Duco, ducoline 23ZR
capaciteit 22,4 dm3/s/m1

Ventilatie toevoer d.m.v. ventilatieroosters
en door middel van spleten onder deuren
Ventilatie afvoer d.m.v. mechanische unit
Capaciteit vlgs. nadere opg. installateur

afzuigpunt (dm3/s)

Ventilatie stroomschema

BE-03
Tek.nr. : 22-678
Datum : 10-03-2023

RD BOUWBEDRIJF
R. DIJKSTRA
SCHIERMONNIKOOG

Ventilatieberekening bouwbesluit / NEN1087

Project:

Verbouw woning Langestreek om de noord 29 Schiermonnikoog

Opdrachtgever:

mevr. Hazenberg

Projectnummer:

22-678

Datum:

9 jan 23

Gebruiksfunctie:

Woonfunctie

Ventilatie systeem:

natuurlijke toevoer en mechanische afvoer (bestaande bouw)

Nr.	Ruimte	functie	Oppervlakte m2	Eis dm3/s per m2	Eis minimaal	ventilatie eis per ruimte dm3/s	Toevoer dm3/s		Afvoer dm3/s	
2.1	overloop*	verkeersruimte	3,5	-	-	-	7,0 7,0	vanuit slaapkamer 2.3 vanuit slaapkamer 2.4	14,0	naar badkamer 2.2
2.2	badkamer	verblijfsruimte	3,0	-	14,00	14,0	14,0	vanuit overloop 2.1	14,0	naar buiten via mv***
2.3	slaapkamer	verblijfsruimte	4,6	0,7	7,00	7,0	7,0	van buiten**	7,0	naar overloop 2.1
2.4	slaapkamer	verblijfsruimte	5,9	0,7	7,00	7,0	7,0	van buiten**	7,0	naar overloop 2.1

* overstroomruimte

** natuurlijke toevoer via rooster in raam Ducoline 23ZR, capaciteit 22,4 dm3/s/m

*** mechanische afvoer capaciteit volgens opgave installateur

deurspleet: **12 cm2** = bij een deur met een dagmaat van 850mm en een spleet van **10mm** ontstaat een doorstroom van ca. **7,0 dm3/s** (toiletruimte)

bij een deur met een dagmaat van 850mm en een spleet van **20mm** ontstaat een doorstroom van ca. **14,0 dm3/s** (badruimte)

Daglichtberekening bouwbesluit / NEN2057

Project: Verbouw woning Langestreek om de noord 29 Schiermonnikoog

Opdrachtgever: mevr. Hazenberg

Projectnummer: 22-678

Datum: 9 jan 23

Gebruiksfunctie: Woonfunctie

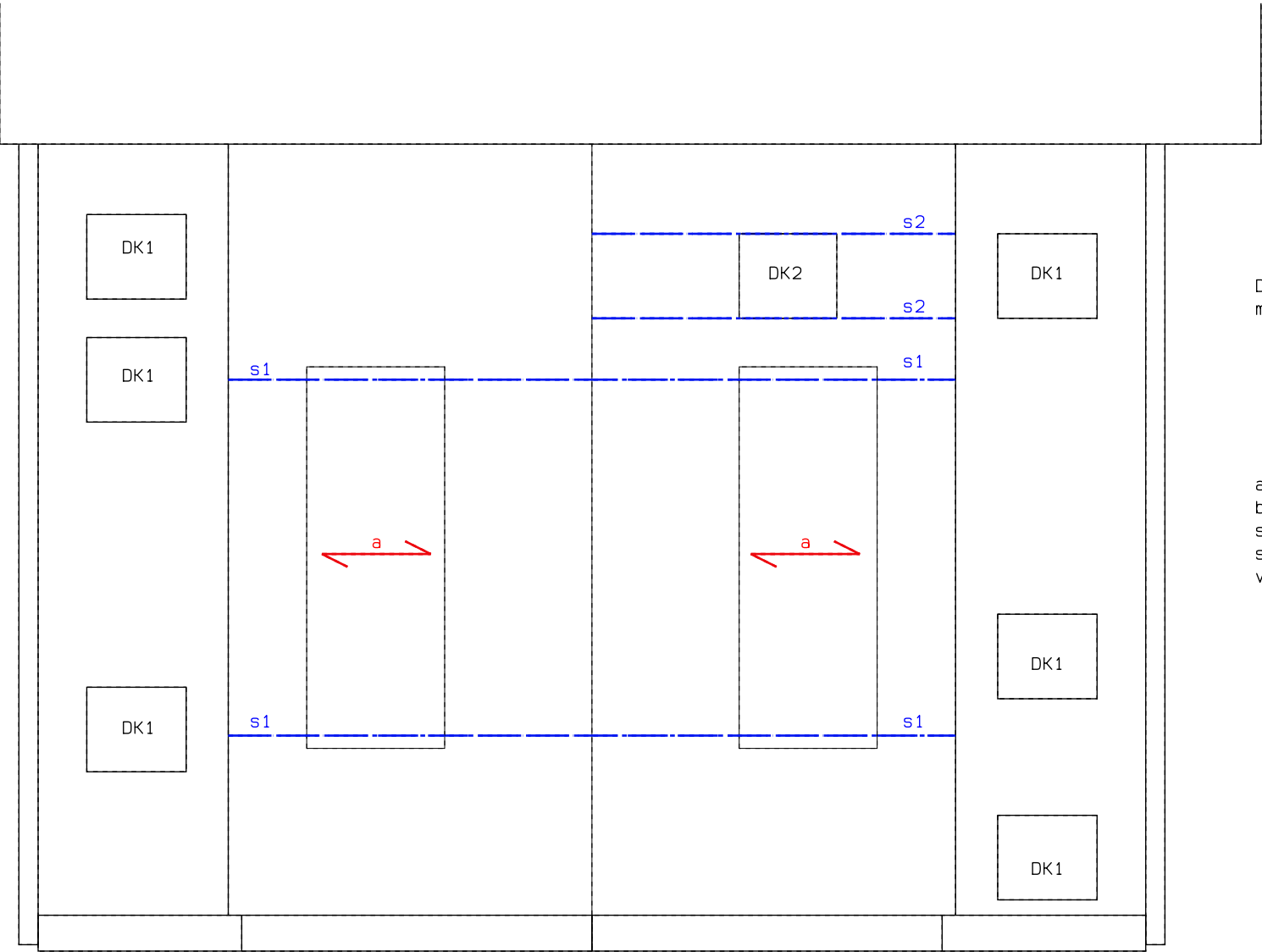
Nr.	Ruimte	functie	Opp. m2	Eis minimaal	Eis	daglicht eis per ruimte	merk	Ad m2	aantal	æ	ß	Cb	Cu	Ae m2
2.3	slaapkamer	verblijfsruimte	4,6	0,50			A	0,40	2,0	20,00	36,36	0,72	1,00	0,58
2.4	slaapkamer	verblijfsruimte	5,9	0,50			B	0,80	1,0	20,00	27,20	0,76	1,00	0,61

woonkamer/keuken 1.7 en werkplek 1.3 niet alle ramen gerekend. De gerekende ramen voldoen al aan de eis.

Eis minimaal 0,5 m2 volgens bouwbesluit 2012

DK01 is velux dakraam maat 660x980 mm

DK1: bestaande dakramen blijven ongewijzigd



DK2 nieuw dakraam
met S2 slapers volgens opgave constructeur

a:
balklaag dakkapel cls 38x140 mm h.o.h. 610 mm
s1:
slaperes langs dakkapel
volgens berekening constructeur

Verdieping (gewijzigd)

opbouw dak:

- bitumineuze dakbedekking
- Kingspan Therma 26 FM (0,022) 142 mm
- dampremmende folie
- 18 mm multiplex
- balklaag 38x140 mm h.o.h. 400 mm
- schroten 20x60 mm h.o.h. 300 mm
- 12,5 mm gipsplaat
- Rc= 6,3 m2.K/W

zink stz 0,85

12 mm wbp

opening min. 40 mm
i.v.m. gierzwaluw

2

opbouw zijwang dakkapel:

- 12 mm wbp
- spijkerregels
- dampdoorlatende folie
- regelwerk 38x184 mm h.o.h. 600 mm
- 180 mm isolatie Koolterm K12 dubbellaags
- dampdichte folie
- 9 mm osb
- 12,5 mm gipsplaat
- Rc= 4,7 m2.K/W

1

BE-03
Tek.nr. : 22-678
Datum : 10-03-2023

HSB gevel

dakkapel

05-07-2022

Rc-waarde

4,92 m²·K/W

Laag	Materiaal	Dikte mm	Lambda W/(m·K)	R-waarde m ² ·K/W
Interne oppervlakteweerstand				0,130
Binnenbeplating	Gipsplaat	12,5	0,250	0,050
Folie	PE-folie	0,2	0,170	0,001
Isolatie	Kooltherm K12 (λ 0,021) (dubbellaags)	180	0,021	8,571
Stijlen	Houten stijl en regelwerk	185	0,130	1,423
Houtpercentage	16%			
Luchtlaag tussen isolatie en folie	Niet-geventileerd reflec.	5		0,180
Buitenbeplating	OSB	10	0,130	0,077
Folie	Waterbestendige dampdoorlatende folie	0,1	0,179	0,001
Luchtspouw	Sterk geventileerd	20		0,000
Buitenbekleding	Rabatdelen	18	1,500	0,000
Externe oppervlakteweerstand				0,130

Totale dikte

245,8 mm

BENG 

De fysische en chemische eigenschappen van de producten van Kingspan Insulation vertegenwoordigen gemiddelde waarden verkregen door testen in overeenstemming met algemeen aanvaarde normen en zijn onderhevig aan standaard toleranties. Kingspan Insulation behoudt zich het recht voor om productspecificaties en diktes zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De informatie, berekeningen, technische details en verwerkingsvoorschriften in enig document of advies worden te goeder trouw gegeven en zijn alleen van toepassing op het gebruik dat de context wordt beschreven. Zij zijn gebaseerd op de aan ons verstrekte informatie. Kingspan Insulation is niet aansprakelijk voor schade in geval van foutieve en/of onvolledig verstrekte informatie. Bovendien garandeert Kingspan Insulation geen bepaald resultaat. De afbeeldingen in enig document of advies zijn slechts bedoeld om een algemene indruk te geven van het uiterlijk van de producten en tonen een van de verschillende toepassingsmogelijkheden. Kingspan Insulation garandeert niet dat de getoonde toepassingen in overeenstemming zijn met de geldende (lokale) voorschriften in het land van gebruik, geschikt zijn voor uw doel of het door u beoogde gebruik. Aanbevelingen voor gebruik dienen altijd geverifieerd te worden op geschiktheid en conformiteit met de actuele eisen, specificaties en eventueel van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Voor andere toepassingen of gebruiksomstandigheden biedt Kingspan Insulation een technische service afdeling, waarvan advies ingewonnen dient te worden voor toepassingen van Kingspan Insulation producten die niet specifiek beschreven zijn.

Kingspan Insulation geeft geen claims, verklaringen of garanties, hetzij expliciet of impliciet, met betrekking tot het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van al haar producten, tenzij expliciet vermeld. Verder aanvaardt Kingspan Insulation geen enkele aansprakelijkheid voor het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van een van onze producten, tenzij uitdrukkelijk schriftelijk overeengekomen. Controleer of uw exemplaar van onze literatuur actueel is door contact op te nemen met de marketingafdeling van Kingspan Insulation.

Plat dak

dakkapel

05-07-2022

Rc-waarde

6,65 m²·K/W

Laag	Materiaal	Dikte mm	Lambda W/(m·K)	R-waarde m ² ·K/W
Externe oppervlakteweerstand				0,040
Dakbedekking	Dakbedekking	1,5	0,020	0,075
Isolatie	Therma TR26 (λ 0,022)	142	0,022	6,455
Bevestigingsmiddelen	Kunststof + gegalvaniseerde schroef	50,000		
	Aantal ankers per m ²	6		
	Diameter van Ankers (mm)	4,8 mm		
	Ankerpenetratie (mm)	20 mm		
Dampremmende laag	Dampremmer/Dampdicht	0,2	0,170	0,001
Onderconstructie	Underlayment	18	0,150	0,120
Interne oppervlakteweerstand				0,100

Totale dikte

161,7 mm

BENG 

De fysische en chemische eigenschappen van de producten van Kingspan Insulation vertegenwoordigen gemiddelde waarden verkregen door testen in overeenstemming met algemeen aanvaarde normen en zijn onderhevig aan standaard toleranties. Kingspan Insulation behoudt zich het recht voor om productspecificaties en diktes zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De informatie, berekeningen, technische details en verwerkingsvoorschriften in enig document of advies worden te goeder trouw gegeven en zijn alleen van toepassing op het gebruik dat de context wordt beschreven. Zij zijn gebaseerd op de aan ons verstrekte informatie. Kingspan Insulation is niet aansprakelijk voor schade in geval van foutieve en/of onvolledig verstrekte informatie. Bovendien garandeert Kingspan Insulation geen bepaald resultaat. De afbeeldingen in enig document of advies zijn slechts bedoeld om een algemene indruk te geven van het uiterlijk van de producten en tonen een van de verschillende toepassingsmogelijkheden. Kingspan Insulation garandeert niet dat de getoonde toepassingen in overeenstemming zijn met de geldende (lokale) voorschriften in het land van gebruik, geschikt zijn voor uw doel of het door u beoogde gebruik. Aanbevelingen voor gebruik dienen altijd geverifieerd te worden op geschiktheid en conformiteit met de actuele eisen, specificaties en eventueel van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Voor andere toepassingen of gebruiksomstandigheden biedt Kingspan Insulation een technische service afdeling, waarvan advies ingewonnen dient te worden voor toepassingen van Kingspan Insulation producten die niet specifiek beschreven zijn.

Kingspan Insulation geeft geen claims, verklaringen of garanties, hetzij expliciet of impliciet, met betrekking tot het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van al haar producten, tenzij expliciet vermeld. Verder aanvaardt Kingspan Insulation geen enkele aansprakelijkheid voor het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van een van onze producten, tenzij uitdrukkelijk schriftelijk overeengekomen. Controleer of uw exemplaar van onze literatuur actueel is door contact op te nemen met de marketingafdeling van Kingspan Insulation.