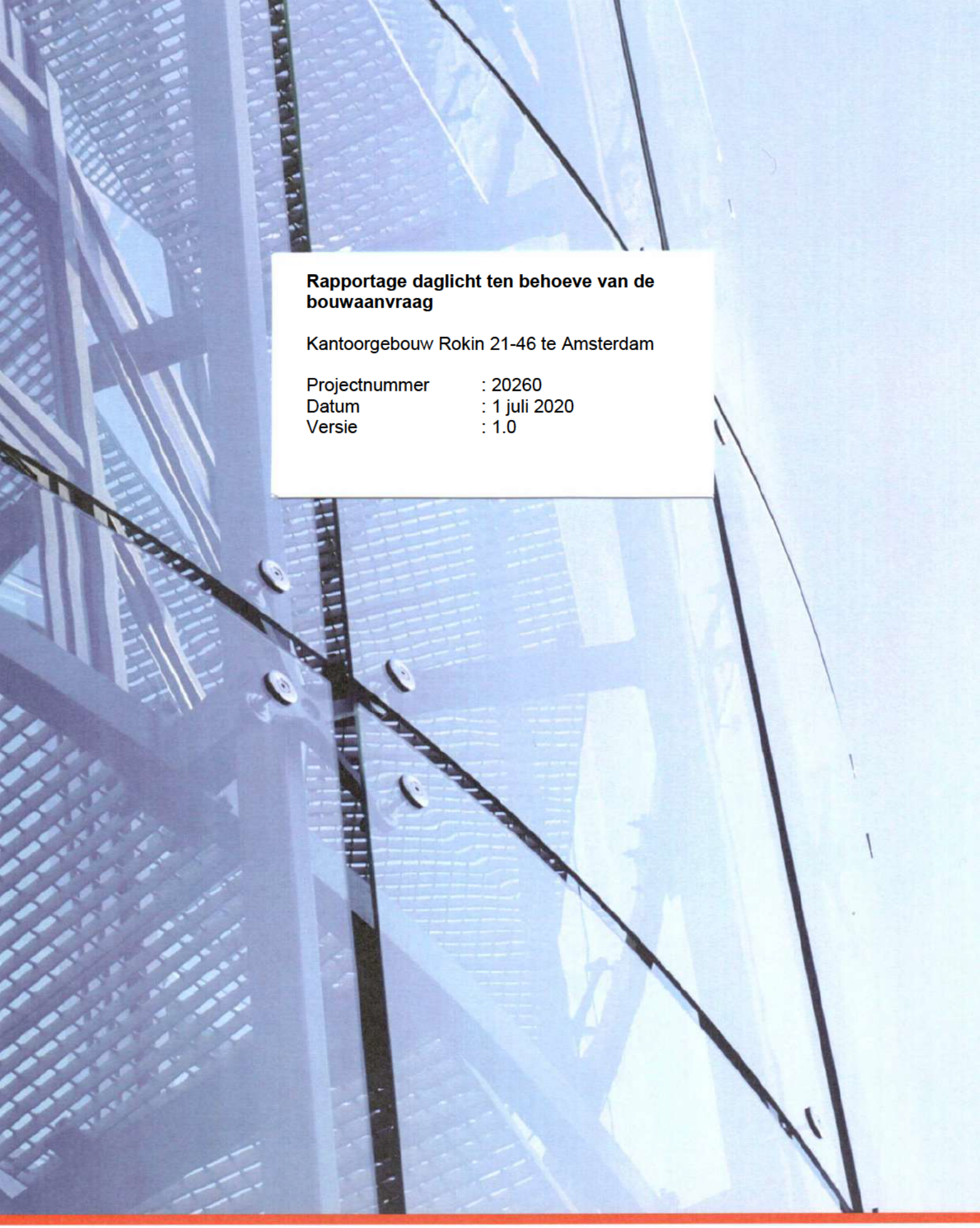


Rapportage daglicht ten behoeve van de bouwaanvraag

Kantoorgebouw Rokin 21-46 te Amsterdam

Projectnummer	: 20260
Datum	: 1 juli 2020
Versie	: 1.0

RekenService

Opdrachtgever:

SGS Search Ingenieursbureau bv
Meerstraat 2
5473 AA Heeswijk

T. 0882 - 146 919
E. H.schuurmans2@sgs.com

Contactpersoon: de heer H. Schuurmans

Uitgevoerd door:

RekenService
De Dopheide 4b
Postbus 471
9200 AL Drachten

T. 0512 - 200 220
E. info@rekenservice.nl

Contactpersoon: de [redacted]

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3
1. Daglichtberekening 4
Bijlage 1 Daglichtberekening 5

1. Daglichtberekening

Het project is getoetst aan de eisen van het Bouwbesluit.

Ruimtes waaraan geen eisen gesteld zijn, zijn buiten de berekening gehouden.
De berekening is conform de NEN 2057:2011/C1:dec 2011.

De equivalente daglichtoppervlakte wordt bepaald met de volgende formule (NEN 2057):

$A_e = A_d \times C_b \times C_u$

waarin:
A_e = equivalente daglichtoppervlakte
A_d = de oppervlakte van de doorlaat van de daglichtopening
C_b = de belemmeringsfactor
C_u = de uitwendige reductiefactor

De berekeningen worden in de bijlage weergegeven.

Bijlage 1 Daglichtberekening

Verblijfsgebied

project **Kantoor Rokin 21-49**

projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied

datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**687,0**	**17,2**										103,31		
kantoor 21 begane grond	687,0	17,18	voor	18,36	4	20	22	90	0,77	1	**56,55**	**103,31**	ja	**ja**
			links	8,64	1	20	22	90	0,77	1	**6,65**			
			links	3,25	1	20	22	90	0,77	1	**2,50**			
			achter	2,50	4	20	28	90	0,76	1	**7,60**			
			achter	9,00	2	20	28	90	0,76	1	**13,68**			
			achter	6,75	2	20	23	90	0,77	1	**10,40**			
			achter	7,70	1	20	23	90	0,77	1	**5,93**			
			rechts	1,92	1	90	22	90	0,00	1	**0,00**			
			rechts	6,72	1	90	22	90	0,00	1	**0,00**			

berekening conform NEN 2057:2011

Verblijfsgebied

project **Kantoor Rokin 21-49**

projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied

datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2 56,01		
verblijfsgebied m² -->	**677,0**	**16,9**												
kantoor 21 verdieping 1	677,0	16,93	voor	5,94	3	20	28	90	0,76	1	**13,54**	**56,01**	ja	**ja**
			voor	2,43	6	20	28	90	0,76	1	**11,08**			
			voor	5,94	2	20	21	90	0,78	1	**9,27**			
			voor	2,43	4	20	21	90	0,78	1	**7,58**			
			links	2,10	1	20	21	90	0,78	1	**1,64**			
			achter	1,85	4	20	27	90	0,76	1	**5,62**			
			achter	1,85	2	20	23	90	0,77	1	**2,85**			
			achter	1,62	2	20	19	90	0,78	1	**2,53**			
			achter	2,43	1	20	19	90	0,78	1	**1,90**			

berekening conform NEN 2057:2011

project	**Kantoor Rokin 21-49**		
projectnummer	**20260**	Eis Bouwbesluit ---->	2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied
datum	**1-7-2020**		0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**687,0**	**17,2**										51,37		
kantoor 21 verdieping 2	687,0	17,18	voor	5,94	3	20	28	90	0,76	1	**13,54**	**51,37**	ja	**ja**
			voor	2,43	6	20	28	90	0,76	1	**11,08**			
			voor	5,94	2	20	21	90	0,78	1	**9,27**			
			voor	2,43	4	20	21	90	0,78	1	**7,58**			
			achter	1,85	4	20	27	90	0,76	1	**5,62**			
			achter	1,85	3	20	23	90	0,77	1	**4,27**			

berekening conform NEN 2057:2011

project **Kantoor Rokin 21-49**

projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied

datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**654,0**	**16,4**										62,15		
kantoor 21 verdieping 3	654,0	16,35	voor	1,82	4	20	23	90	0,77	1	**5,61**	**62,15**	ja	**ja**
			voor	5,72	2	20	23	90	0,77	1	**8,81**			
			voor	5,94	6	20	24	90	0,77	1	**27,44**			
			voor	2,43	3	20	24	90	0,77	1	**5,61**			
			links	2,10	1	20	27	90	0,76	1	**1,60**			
			achter	1,23	14	20	27	90	0,76	1	**13,09**			

berekening conform NEN 2057:2011

project **Kantoor Rokin 21-49**

projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied

datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		**verblijfsruimte voldoet?**	**verblijfsgebied voldoet?**
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**513,0**	**12,8**										25,10		
kantoor 21 verdieping 4	513,0	12,83	voor	1,60	6	20	48	90	0,64	1	**6,14**	**25,10**	ja	**ja**
			links	1,30	2	20	48	90	0,64	1	**1,66**			
			achter	0,94	20	20	0	60	0,92	1	**17,30**			

berekening conform NEN 2057:2011

project	**Kantoor Rokin 21-49**		
projectnummer	**20260**	Eis Bouwbesluit ---->	2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied
datum	**1-7-2020**		0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		**verblijfsruimte voldoet?**	**verblijfsgebied voldoet?**
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**302,0**	**7,6**										30,96		
kantoor 21 verdieping 5	302,0	7,55	voor	7,01	2	20	0	60	0,92	1	**12,90**	**30,96**	ja	**ja**
			voor	8,42	1	20	0	60	0,92	1	**7,74**			
			rechts	5,61	2	20	0	60	0,92	1	**10,32**			

berekening conform NEN 2057:2011

Verblijfsgebied

project **Kantoor Rokin 21-49**
projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied
datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**652,0**	**16,3**										102,36		
kantoor 49 begane grond	652,0	16,30	voor	16,00	4	20	13	90	0,79	1	**50,56**	**102,36**	ja	**ja**
			links	9,86	1	90	13	90	0,00	1	**0,00**			
			achter	9,77	2	20	23	90	0,77	1	**15,05**			
			achter	11,78	4	20	18	90	0,78	1	**36,75**			

berekening conform NEN 2057:2011

Verblijfsgebied

project	**Kantoor Rokin 21-49**		
projectnummer	**20260**	Eis Bouwbesluit ---->	2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied
datum	**1-7-2020**		0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**672,0**	**16,8**										98,20		
kantoor 49 verdieping 1	672,0	16,80	voor	16,00	5	20	25	90	0,77	1	**61,60**	**98,20**	ja	**ja**
			voor	10,15	1	20	27	90	0,76	1	**7,71**			
			achter	2,56	12	20	20	90	0,78	1	**23,96**			
			achter	7,70	1	20	48	90	0,64	1	**4,93**			

berekening conform NEN 2057:2011

Verblijfsgebied

project **Kantoor Rokin 21-49**

projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied

datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**672,0**	**16,8**										93,20		
kantoor 49 verdieping 2	672,0	16,80	voor	16,00	4	20	25	90	0,77	1	**49,28**	**93,20**	ja	**ja**
			voor	10,50	2	20	27	90	0,76	1	**15,96**			
			achter	2,56	14	20	20	90	0,78	1	**27,96**			

berekening conform NEN 2057:2011

Verblijfsgebied

project **Kantoor Rokin 21-49**
projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied
datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		**verblijfsruimte voldoet?**	**verblijfsgebied voldoet?**
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2 94,44		
verblijfsgebied m² -->	**657,0**	**16,4**												
kantoor 49 verdieping 3	657,0	16,43	voor	16,00	4	20	25	90	0,77	1	**49,28**	**94,44**	ja	**ja**
			voor	10,50	2	20	27	90	0,76	1	**15,96**			
			achter	1,76	21	20	12	90	0,79	1	**29,20**			

berekening conform NEN 2057:2011

Verblijfsgebied

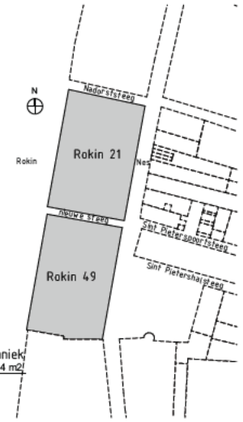
project **Kantoor Rokin 21-49**
projectnummer **20260** Eis Bouwbesluit ----> 2,5 % vloeroppervlak verblijfsgebied
datum **1-7-2020** 0,5 m² minimaal Ae verblijfsruimte

Kantoorfunctie		berekende eis	gevel-oriën-tatie	glasoppervlak		belemmerings-hoek			belem-merings-factor	uitwendige reductie-factor	Totaal equivalente daglichtoppervlak		verblijfsruimte voldoet?	verblijfsgebied voldoet?
		$A_{e\ totaal}$ in m² verblijfsgebied		Ad in m²	aantal	a in °	b in °	e in °	C_b	C_u	A_e in m^2	S $A_{e\ totaal}$ in m^2		
verblijfsgebied m² -->	**569,0**	**14,2**										47,91		
kantoor 49 verdieping 4	569,0	14,23	voor	8,75	4	20	18	90	0,78	1	**27,30**	**47,91**	ja	**ja**
			voor	5,78	3	20	18	90	0,78	1	**13,53**			
			links	9,20	1	20	22	90	0,77	1	**7,08**			

berekening conform NEN 2057:2011

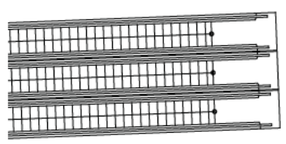
Rijnboutt bv
The Netherlands
T +31 (0)20-530 48 10
www.rijnboutt.nl





PEIL=700+NAP

	21:	49:
GO overige gebruiksfunctie:	16 m²	42 m²
GO kantoorfunctie:	751 m²	717 m²
GO totaal:	767 m²	759 m²
VG:	687 m²	652 m²
VR:	687 m²	652 m²



werknummer
1926

opdrachtgever
Adyen

werk
Rokin 21 en 49
Amsterdam

stadium
omgevingsvergunning

onderwerp tekening
begane grond
bouwbesluittoets nieuw

schaal
1:250

formaat
A3

concept

getekend

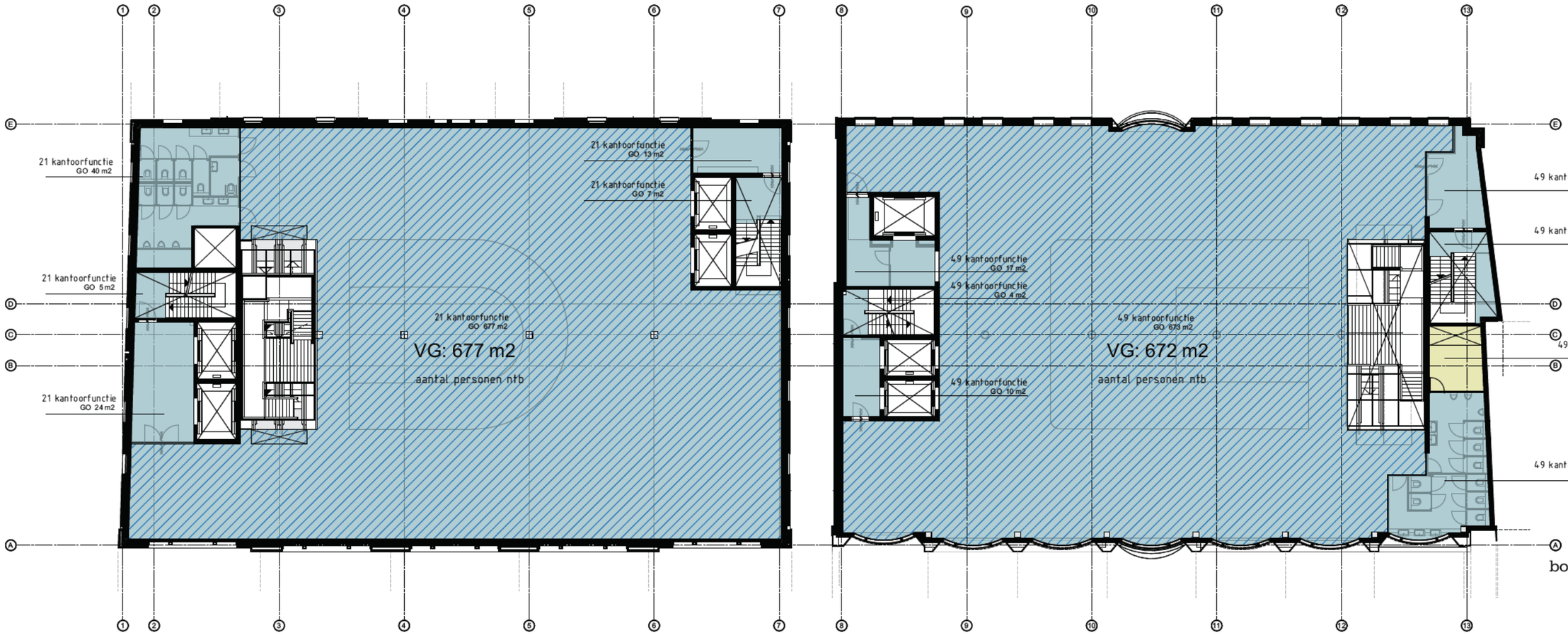
datum
12 06 2020

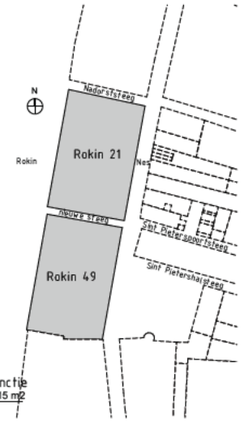
gewijzigd

tekeningnummer
352

Rijnboutt

Rijnboutt bv
The Netherlands
T +31 (0)20-530 48 10
www.rijnboutt.nl





	21:	49:
GO overige gebruiksfunctie:		11 m²
GO kantoorfunctie:	766 m²	762 m²
GO totaal:	766 m²	773 m²
VG:	677 m²	672 m²
VR:	677 m²	672 m²

werknummer
1926

opdrachtgever
Adyen

werk
Rokin 21 en 49
Amsterdam

stadium
omgevingsvergunning

onderwerp tekening
1e verdieping
bouwbesluittoets nieuw

schaal
1:250

formaat
A3

concept

getekend

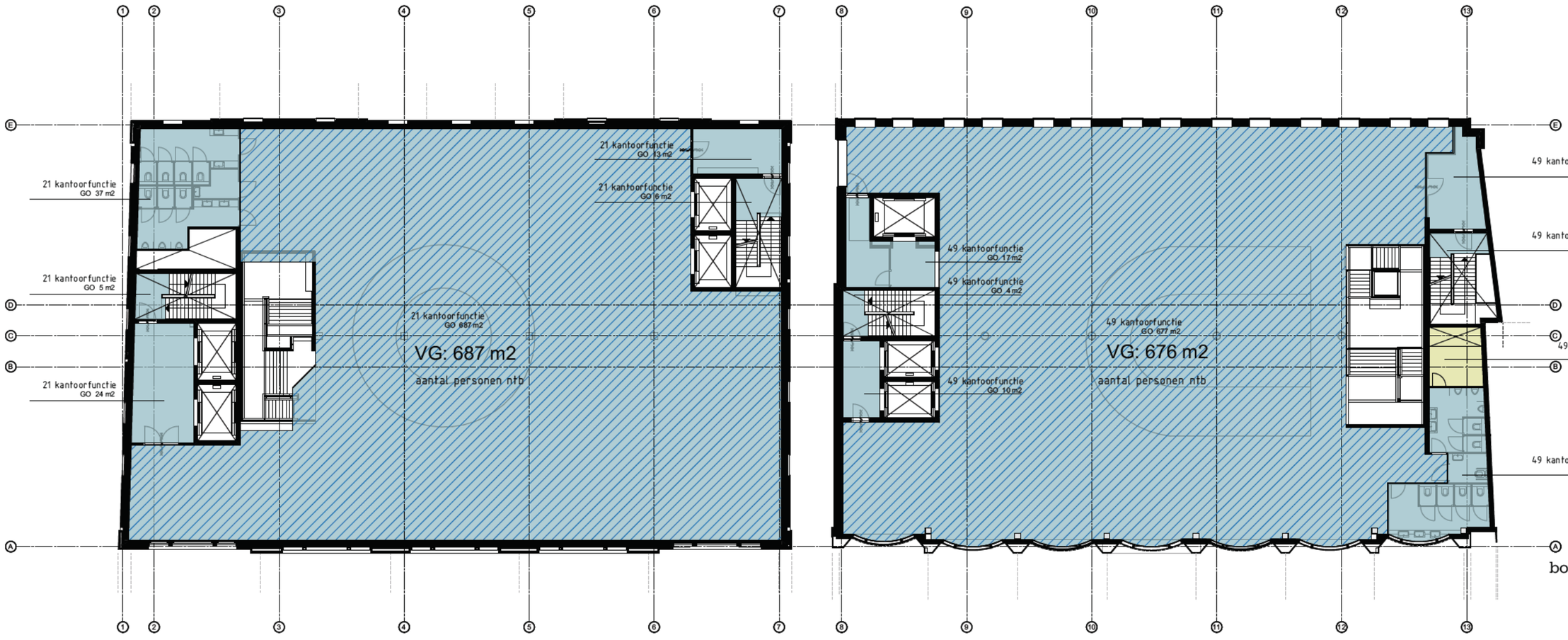
datum
12 06 2020

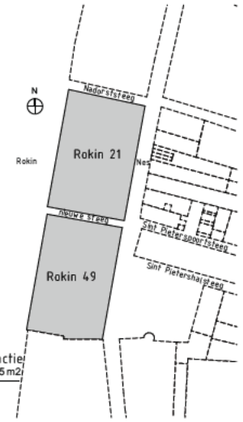
gewijzigd

tekeningnummer
353

Rijnboutt

Rijnboutt bv
The Netherlands
T +31 (0)20-530 48 10
www.rijnboutt.nl





	21:	49:
GO overige gebruiksfunctie:		10 m²
GO kantoorfunctie:	772 m²	760 m²
GO totaal:	772 m²	770 m²
VG:	687 m²	676 m²
VR:	687 m²	676 m²

werknummer
1926

opdrachtgever
Adyen

werk
Rokin 21 en 49
Amsterdam

stadium
omgevingsvergunning

onderwerp tekening
2e verdieping
bouwbesluittoets nieuw

schaal
1:250

formaat
A3

concept

getekend

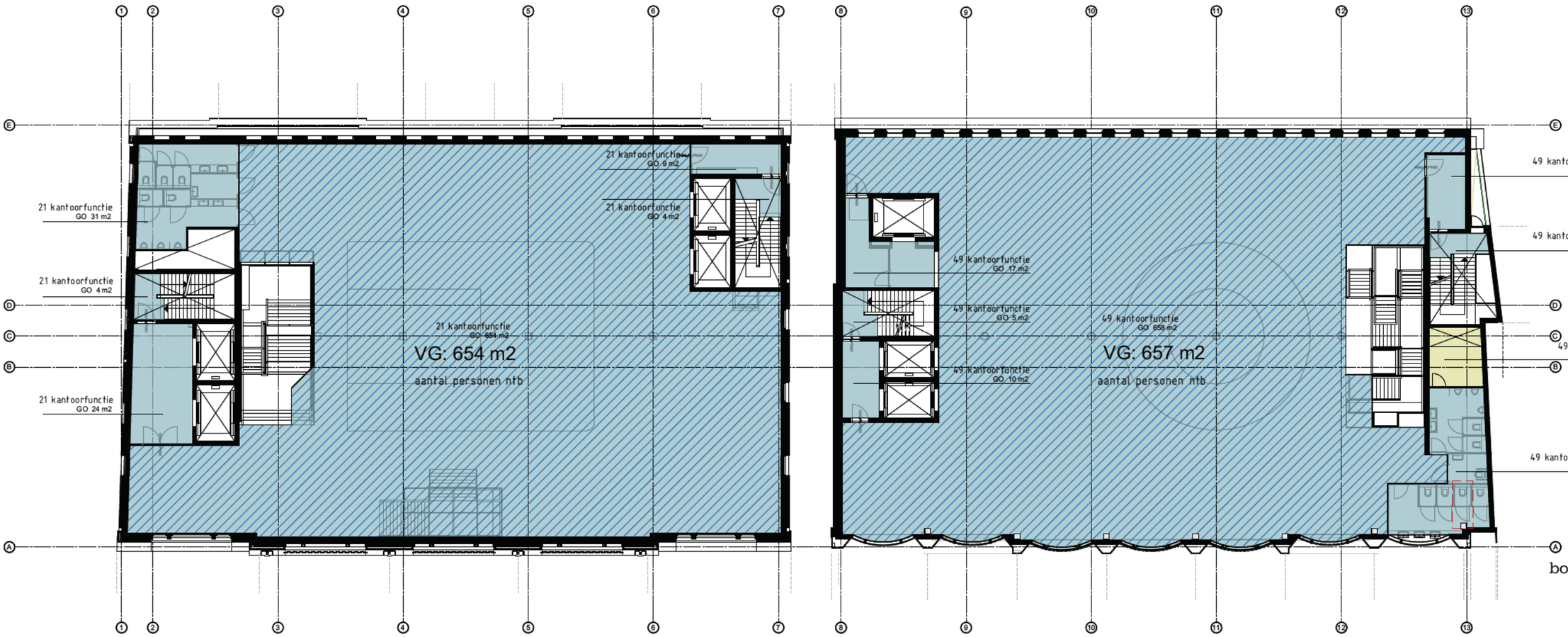
datum
12 06 2020

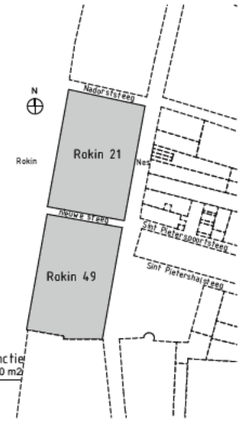
gewijzigd

tekeningnummer
354

Rijnboutt

Rijnboutt bv
The Netherlands
T +31 (0)20-530 48 10
www.rijnboutt.nl





	21:	49:
GO overige gebruiksfunctie:		10 m²
GO kantoorfunctie:	726 m²	736 m²
GO totaal:	726 m²	746 m²
VG:	654 m²	657 m²
VR:	654 m²	657 m²

werknummer
1926

opdrachtgever
Adyen

werk
Rokin 21 en 49
Amsterdam

stadium
omgevingsvergunning

onderwerp tekening
3e verdieping
bouwbesluittoets nieuw

schaal
1:250

formaat
A3

concept

getekend

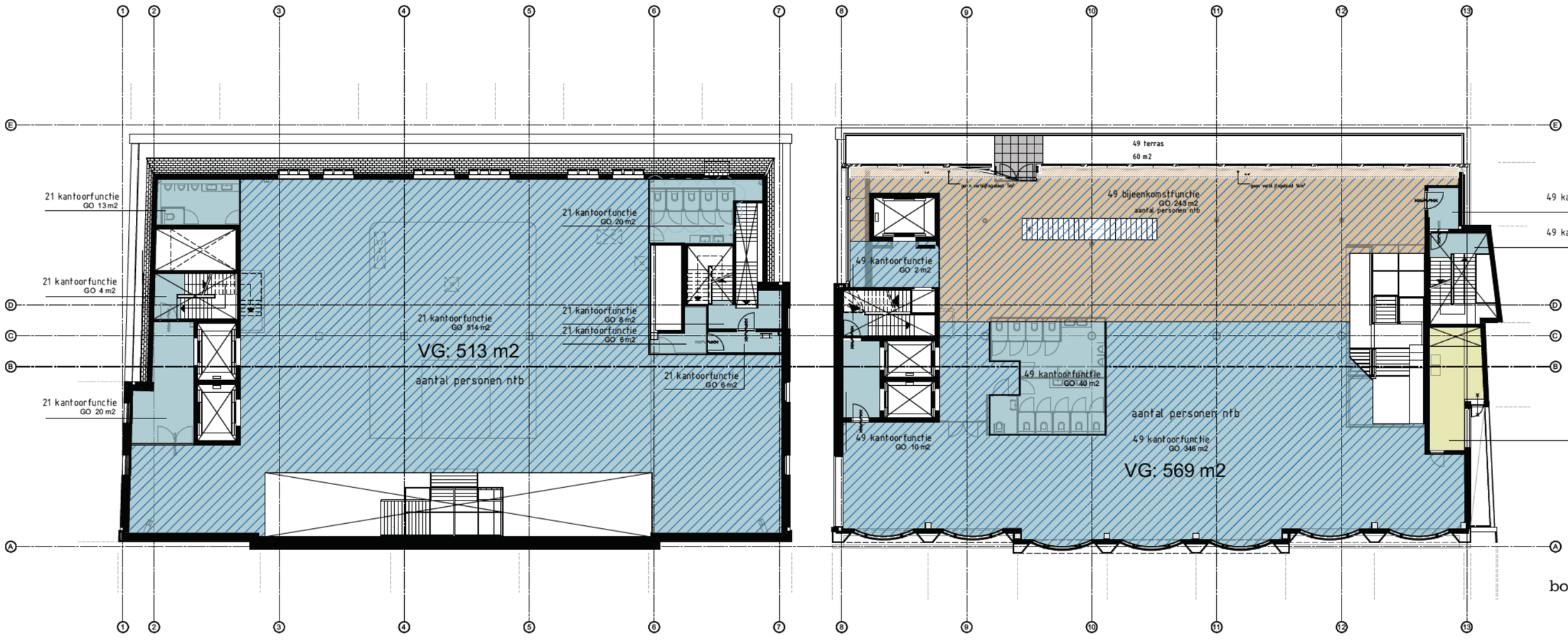
datum
12 06 2020

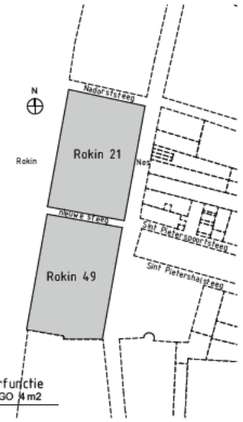
gewijzigd

tekeningnummer
355

Rijnboutt

Rijnboutt bv
The Netherlands
T +31 (0)20-530 48 10
www.rijnboutt.nl





	21:	49:
GO bijeenkomstfunctie:		243 m²
GO overige gebruiksfunctie:		19 m²
GO kantoorfunctie:	591 m²	406 m²
GO totaal:	591 m²	668 m²
VG:	513 m²	569 m²
VR:	513 m²	569 m²

werknummer
1926

opdrachtgever
Adyen

werk
Rokin 21 en 49
Amsterdam

stadium
omgevingsvergunning

onderwerp tekening
4e verdieping
bouwbesluittoets nieuw

schaal
1:250

formaat
A3

getekend

datum
12 06 2020

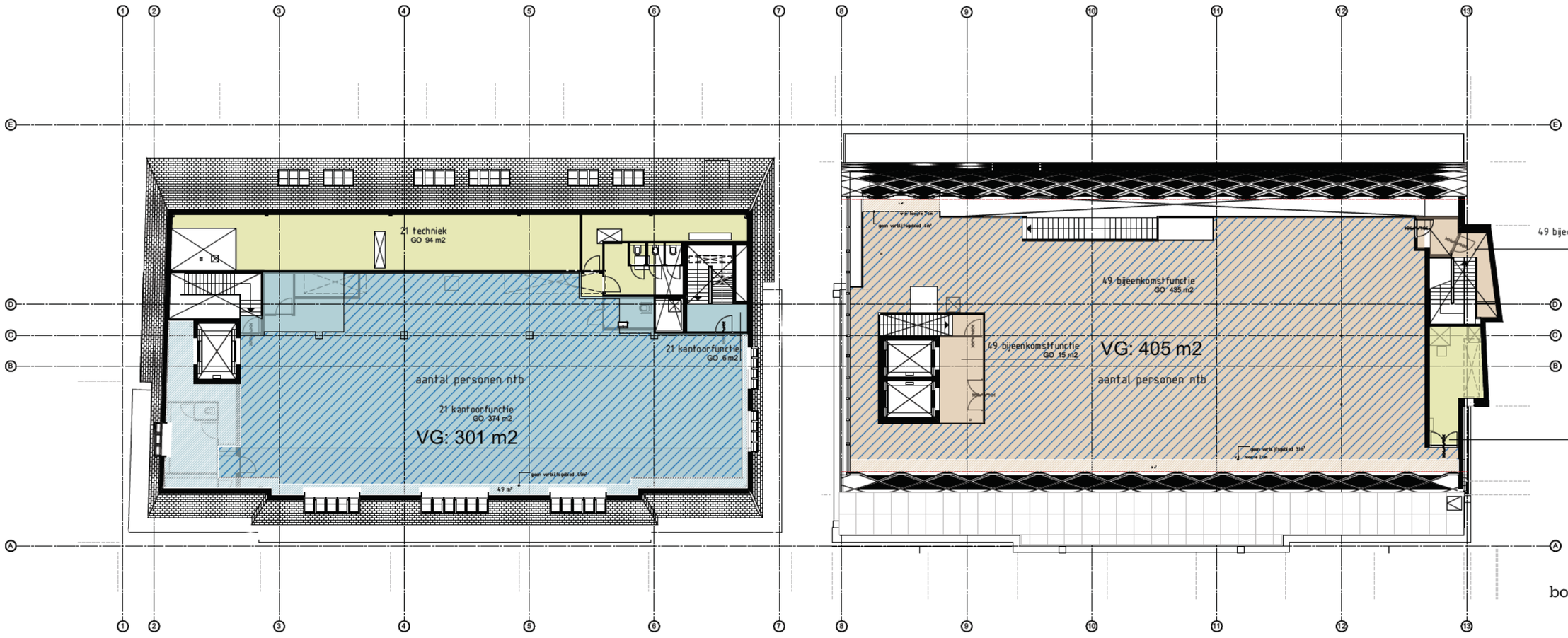
gewijzigd

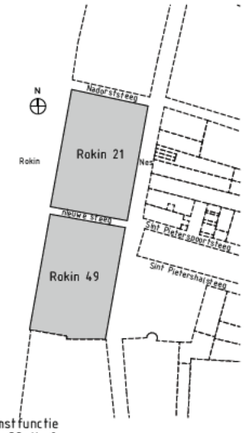
concept

tekeningnummer
356

Rijnboutt

Rijnboutt bv
The Netherlands
T +31 (0)20-530 48 10
www.rijnboutt.nl





	21:	49:
GO bijeenkomstfunctie:		461 m²
GO kantoorfunctie:	380 m²	
GO overige gebruiksfunctie:	94 m²	18 m²
GO totaal:	474 m²	479 m²
VG:	301 m²	405 m²
VR:	301 m²	405 m²

werknummer
1926

opdrachtgever
Adyen

werk
Rokin 21 en 49
Amsterdam

stadium
omgevingsvergunning

onderwerp tekening
5e verdieping
bouwbesluittoets nieuw

schaal
1:250

formaat
A3

getekend

concept

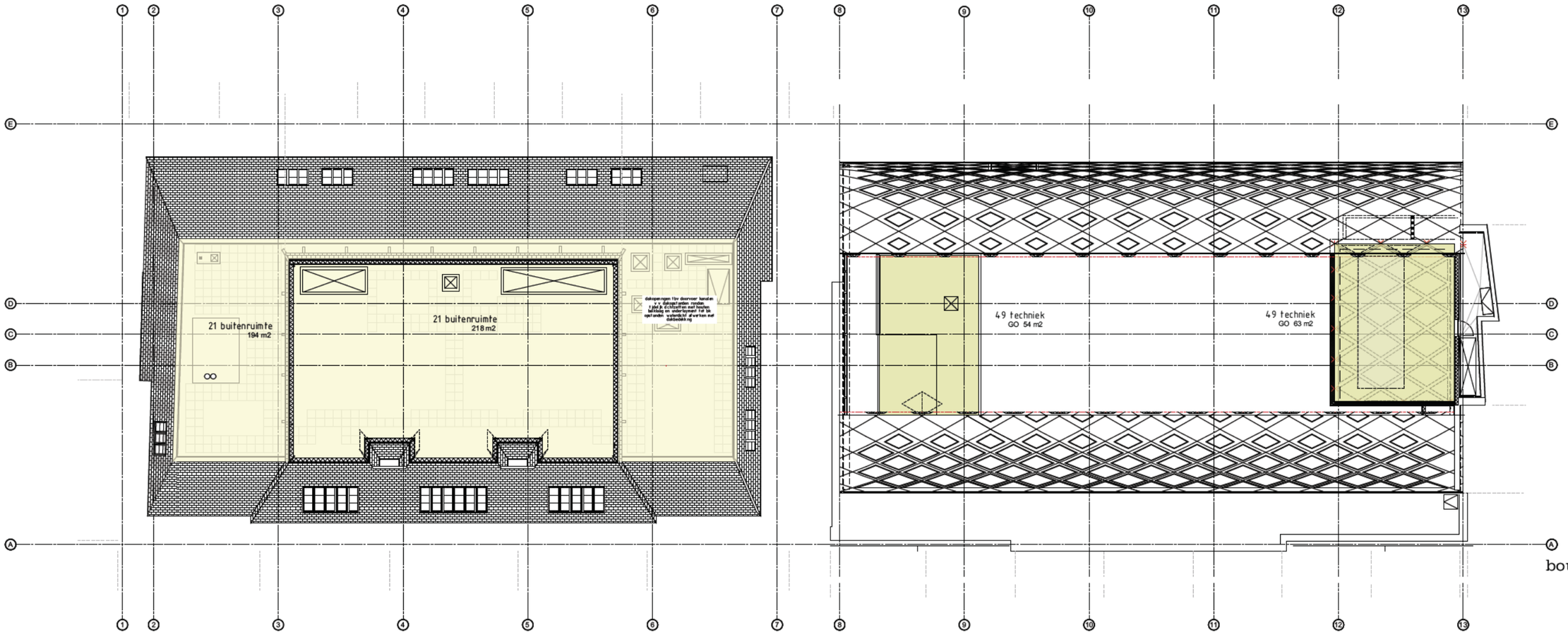
datum
12 06 2020

gewijzigd

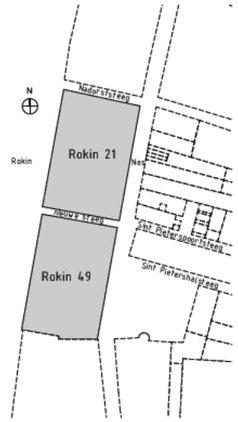
tekeningnummer
357

Rijnboutt

Rijnboutt bv
The Netherlands
T +31 (0)20-530 48 10
www.rijnboutt.nl



	21:	49:
GO overige gebruiksfunctie:	412 m²	117 m²



PEIL=700+NAP

werknummer
1926

opdrachtgever
Adyen

werk
Rokin 21 en 49
Amsterdam

stadium
omgevingsvergunning

onderwerp tekening
6e verdieping
bouwbesluittoets nieuw

schaal
1:250

formaat
A3

getekend

concept

datum
12 06 2020

gewijzigd

tekeningnummer
358

Rijnboutt