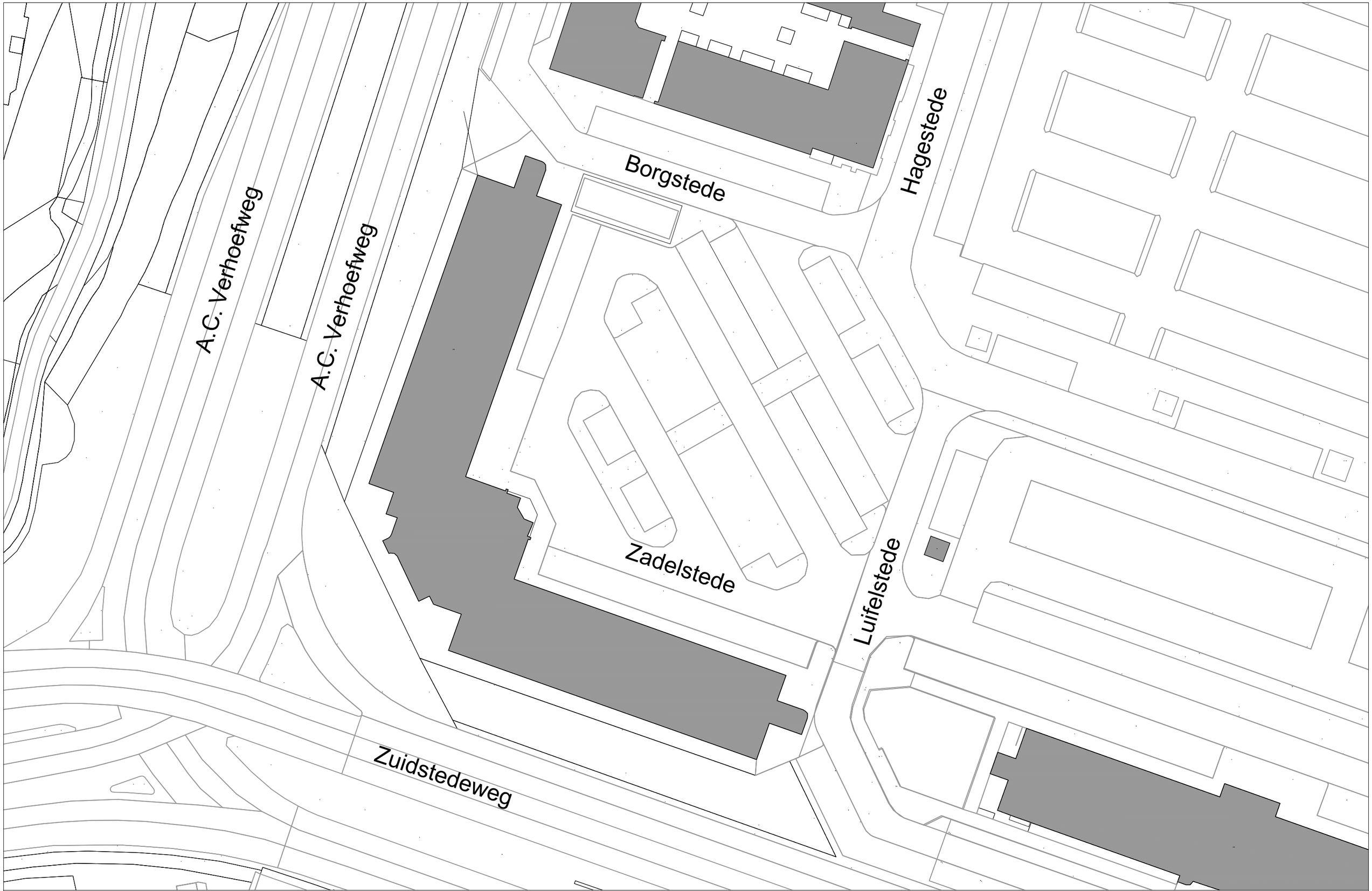
PROJECT 1908 Zadelstede
FASE VO
BETREFT **documentenlijst**
DATUM 11.02.2022
STATUS Definitief

PAUL DE RUITER ARCHITECTS

TEKENINGNUMMER	ONDERWERP	DATUM	SCHAAL	FORMAAT	STATUS
100	**SITUATIE**				
101	situatie bestaand	24-12-2021	1:500	A3	definitief
102	situatie nieuw	24-12-2021	1:500	A3	definitief
103	situatie nieuw begane grond	24-12-2021	1:500	A3	definitief
200	**PLATTEGRONDEN**				
200	plattegrond begane grond	24-12-2021	1:200	A3	definitief
201	plattegrond 1e verdieping	24-12-2021	1:200	A3	definitief
202	plattegrond 2e verdieping - 5e verdieping	24-12-2021	1:200	A3	definitief
203	plattegrond 5e verdieping - 9e verdieping	24-12-2021	1:200	A3	definitief
205	plattegrond 9e verdieping	24-12-2021	1:200	A3	definitief
206	plattegrond 10e verdieping - 21e verdieping	24-12-2021	1:200	A3	definitief
207	plattegrond dakplan	24-12-2021	1:200	A3	definitief
300	**DOORSNEDEN**				
301	doorsnede A, B, C	24-12-2021	1:200	A1	definitief
302	doorsnede D	24-12-2021	1:200	A1	definitief
400	**GEVELS**				
401	gevelaanzicht Noor-west en Zuid-West	24-12-2021	1:200	A1	definitief
402	gevelaanzicht Zuid-oost	24-12-2021	1:200	A1	definitief
403	gevelaanzicht Noord-oost	24-12-2021	1:200	A1	definitief
500	**PRINCIPE DETAILLERING**				
501	fragment hoogbouw D	24-12-2021	1:50	A2	definitief
502	fragment laagbouw C	24-12-2021	1:50	A2	definitief
503	fragment laagbouw B	24-12-2021	1:50	A2	definitief
504	fragment plint A	24-12-2021	1:50	A2	definitief
600	**STATEN**				
601	overzicht bruto vloer oppervlakte	24-12-2021	1:500	A3	definitief
602	oppervlakte staat	24-12-2021		A4	definitief
603	globale materiaalstaat	24-12-2021		A3	definitief
DOC	**DOCUMENTEN**				
02	V&G plan	24-12-2021		A3	definitief
IMP	**IMPRESSIES**				
01	impressie 01 entree	24-12-2021			definitief
02	impressie 02 hoek	24-12-2021			definitief
03	impressie 03 binnentuin	24-12-2021			definitief
04	impressie 04 vogelvlucht	24-12-2021			definitief



PAUL DE RUITER ARCHITECTS

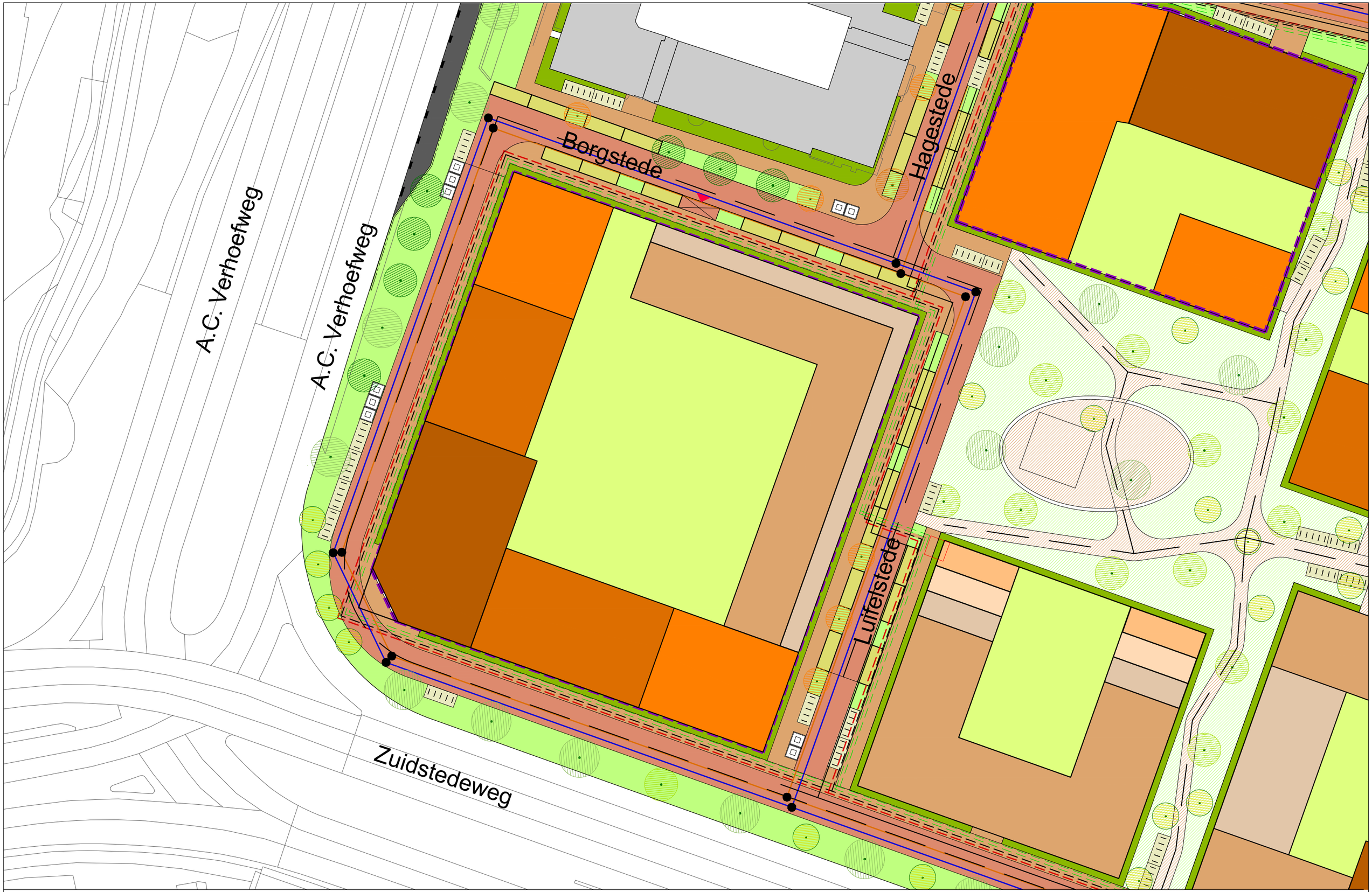
N

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Bestaande situatie

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:500@A3



PAUL DE RUITER ARCHITECTS

CONCEPT

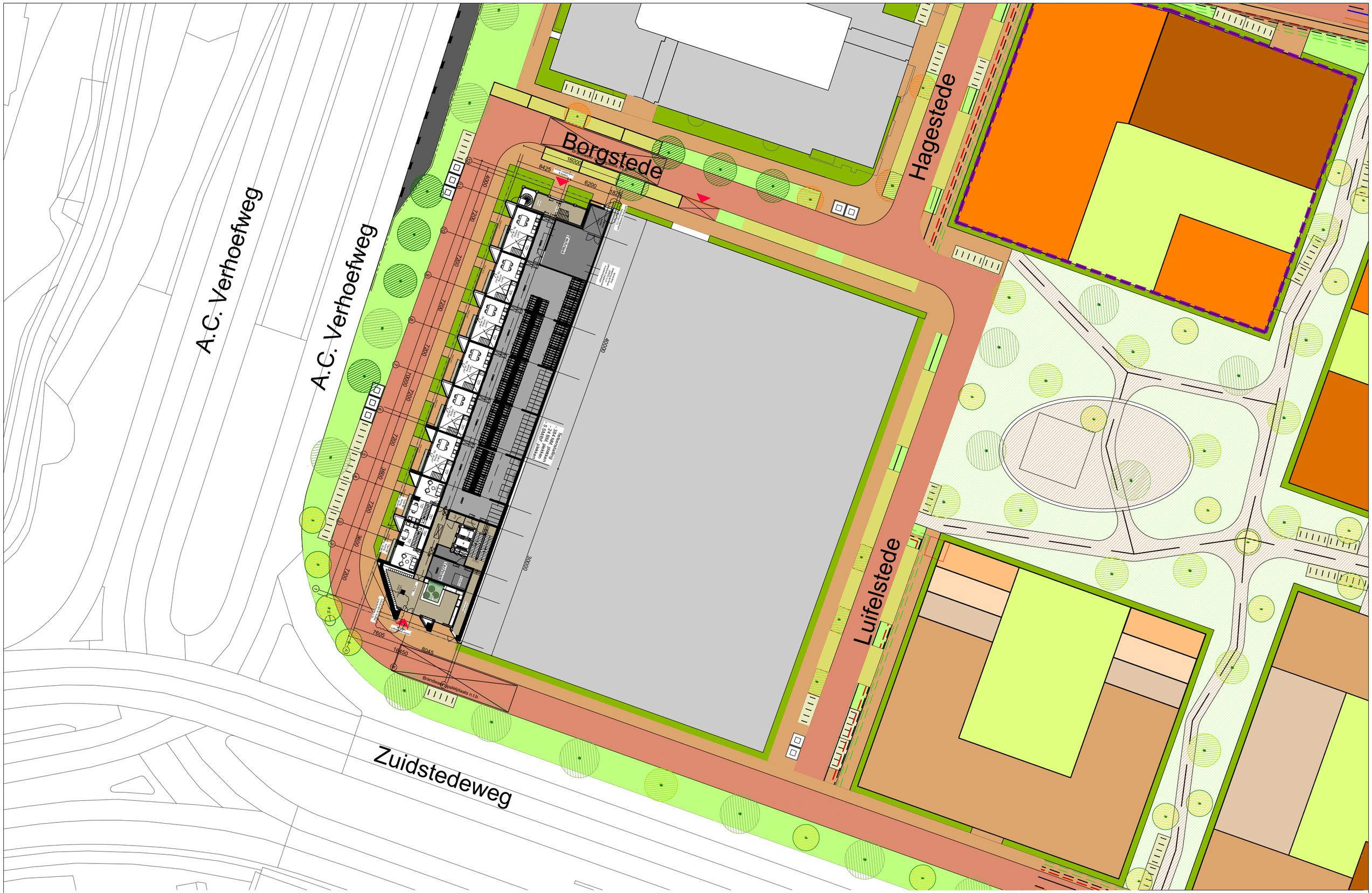
N

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Nieuwe situatie - ontwerp gemeente

SCHAAL
1:500@A3



PAUL DE RUITER ARCHITECTS

CONCEPT

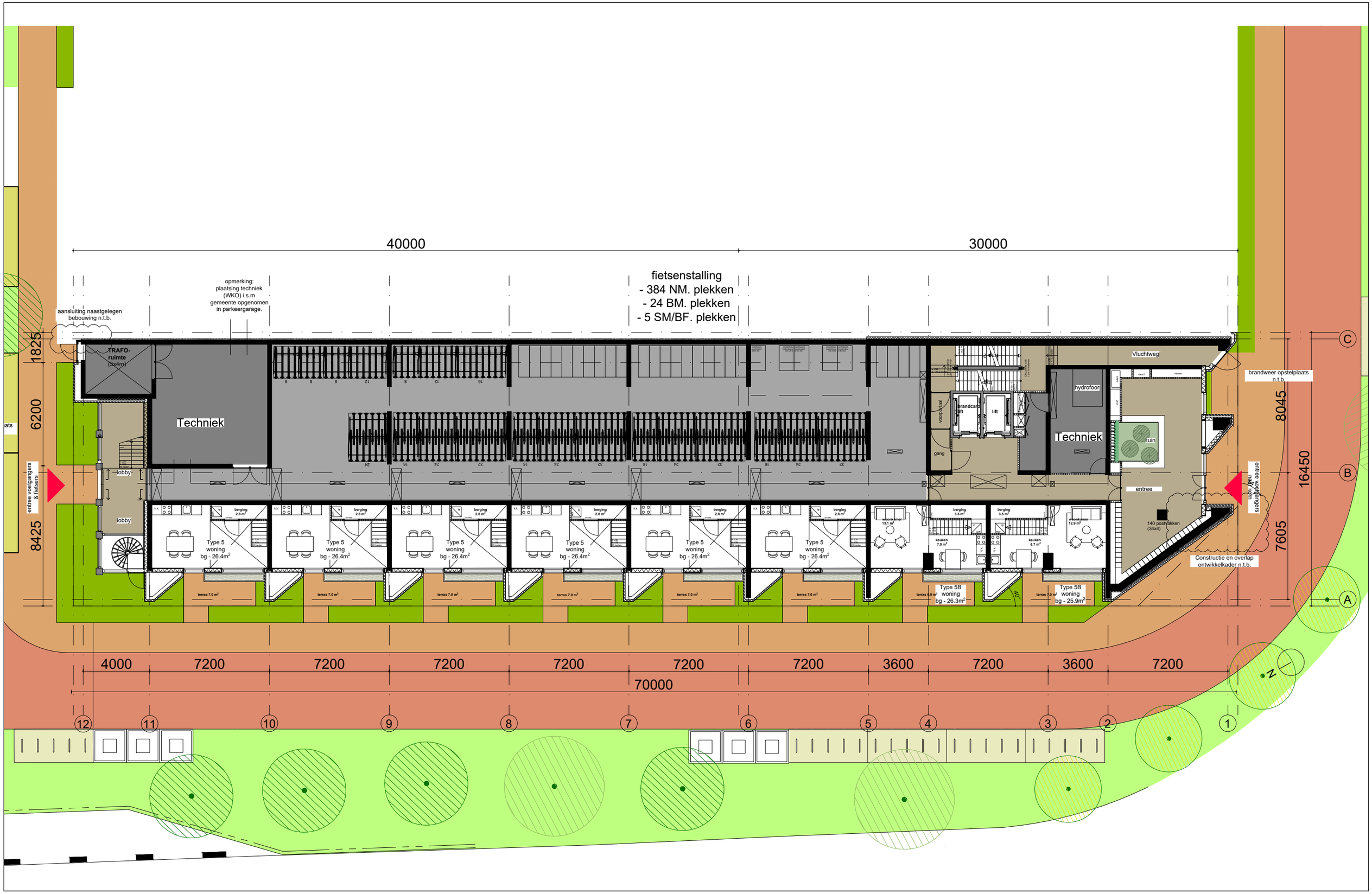
N

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Nieuwe situatie - Begane Grond

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:500@A3



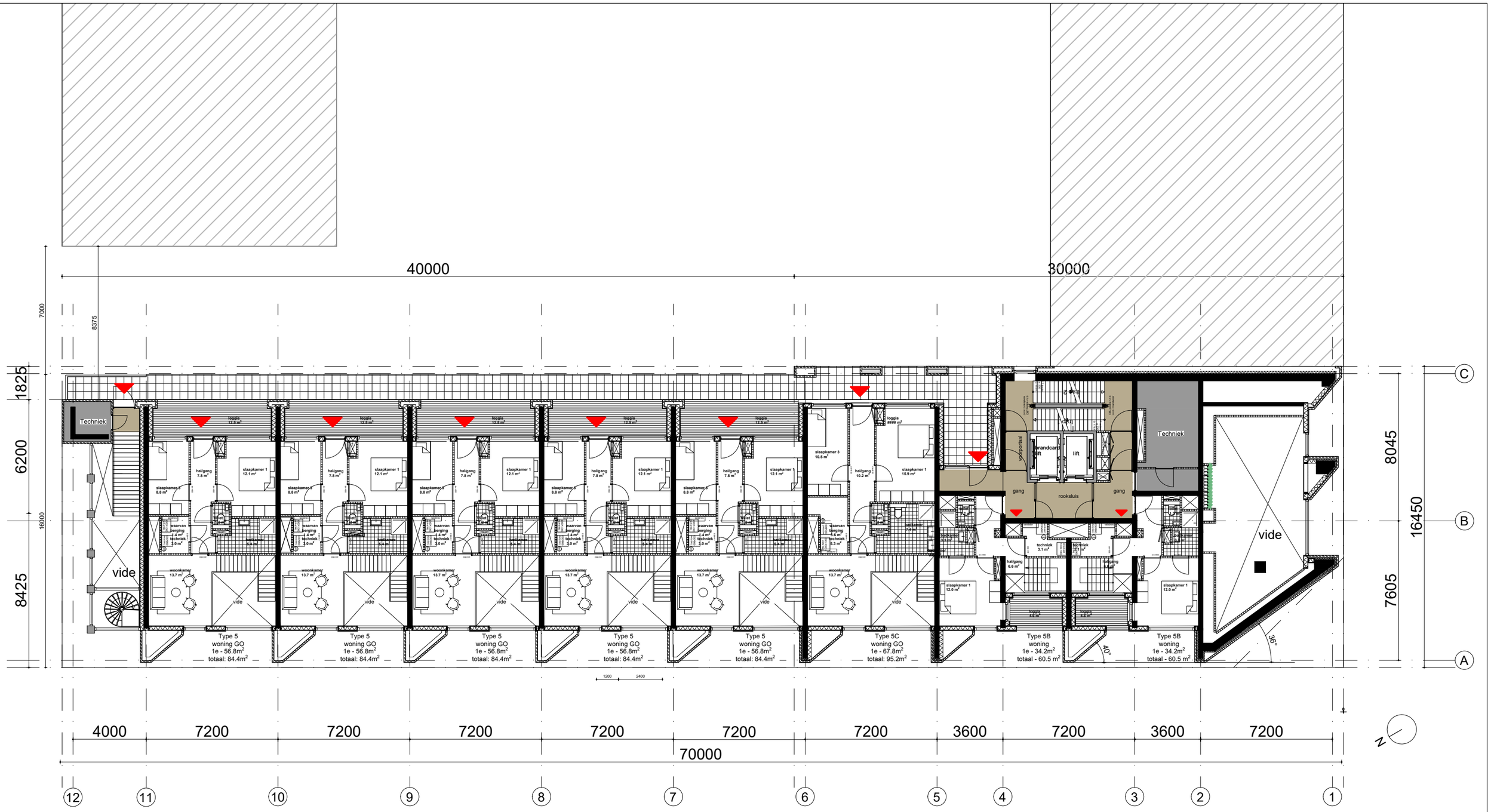
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
begane grond

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200@A3



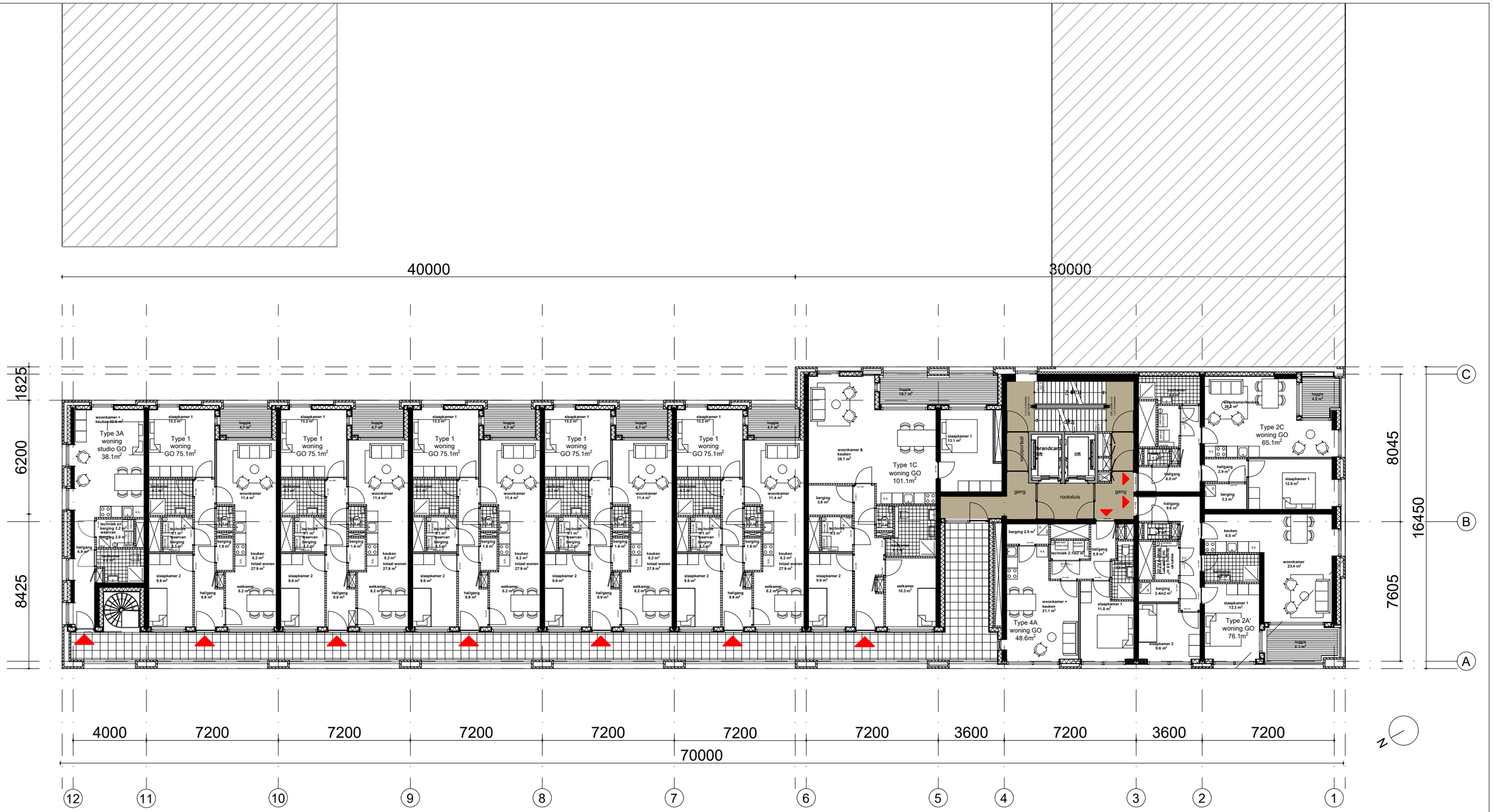
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
1e verdieping

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200@A3



PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
2e-5e verdieping

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200@A3

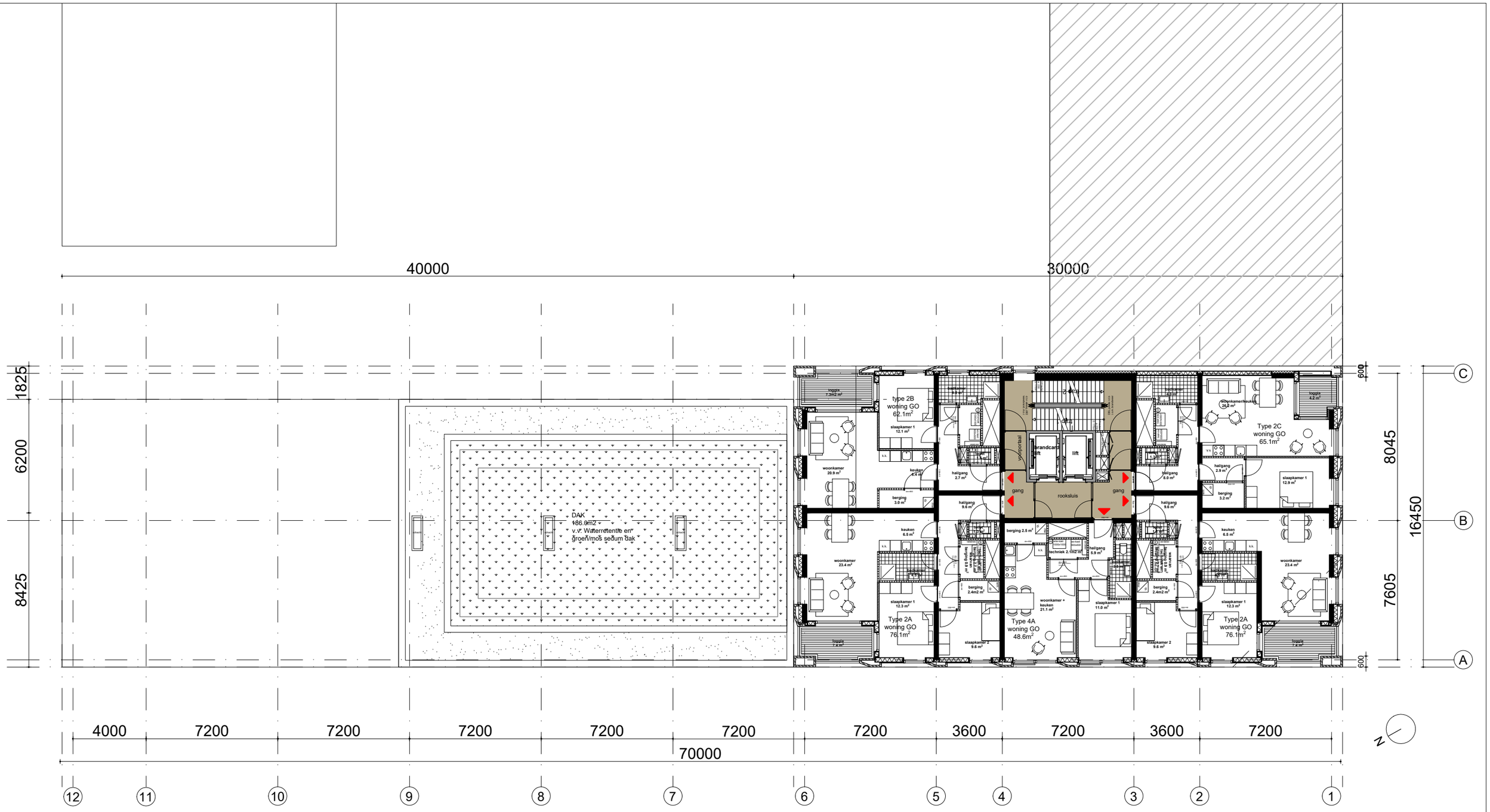
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
6e-8e verdieping

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200@A3



PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
9e verdieping

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200@A3

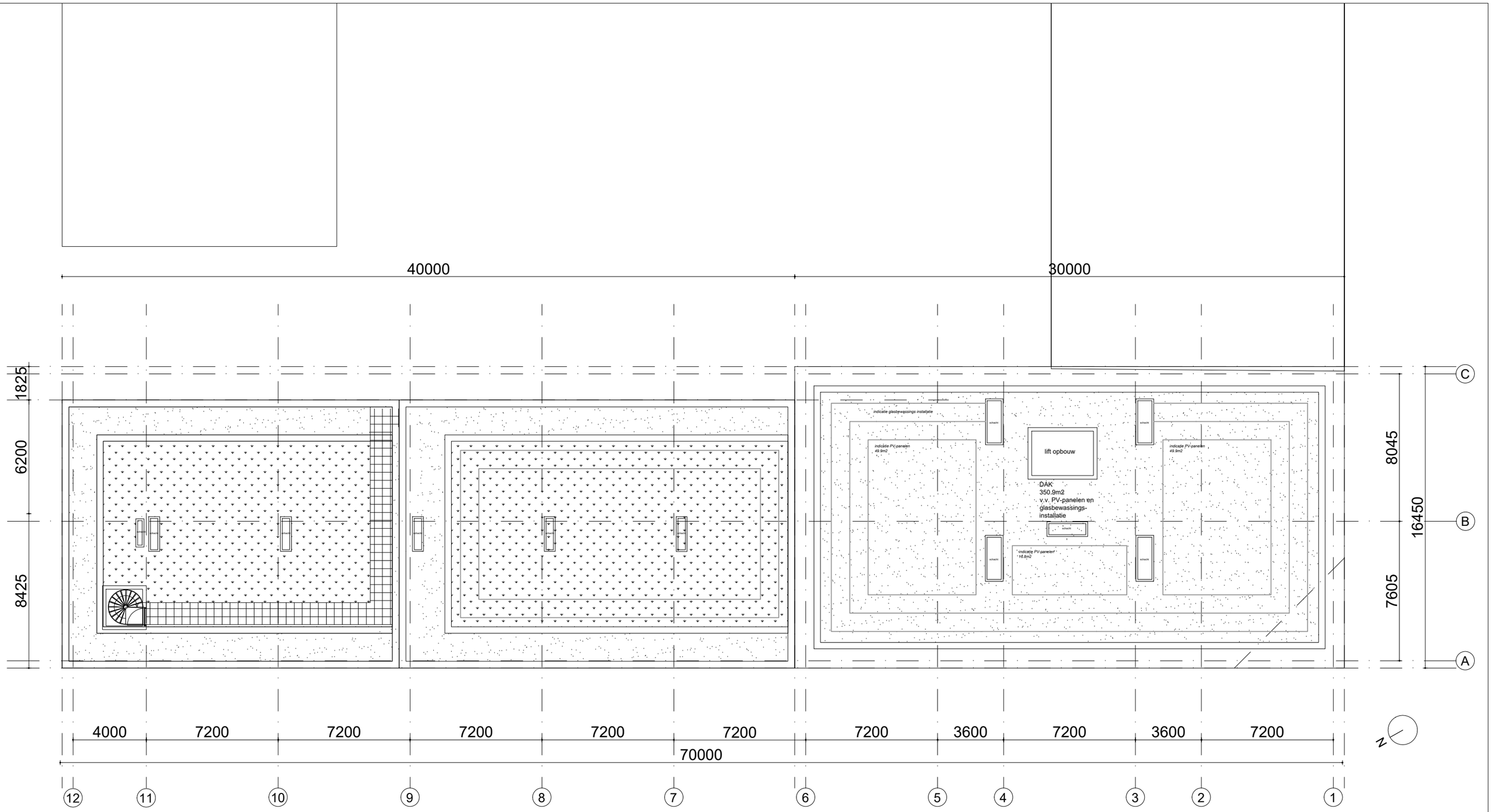
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
10e-21e verdieping

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200@A3



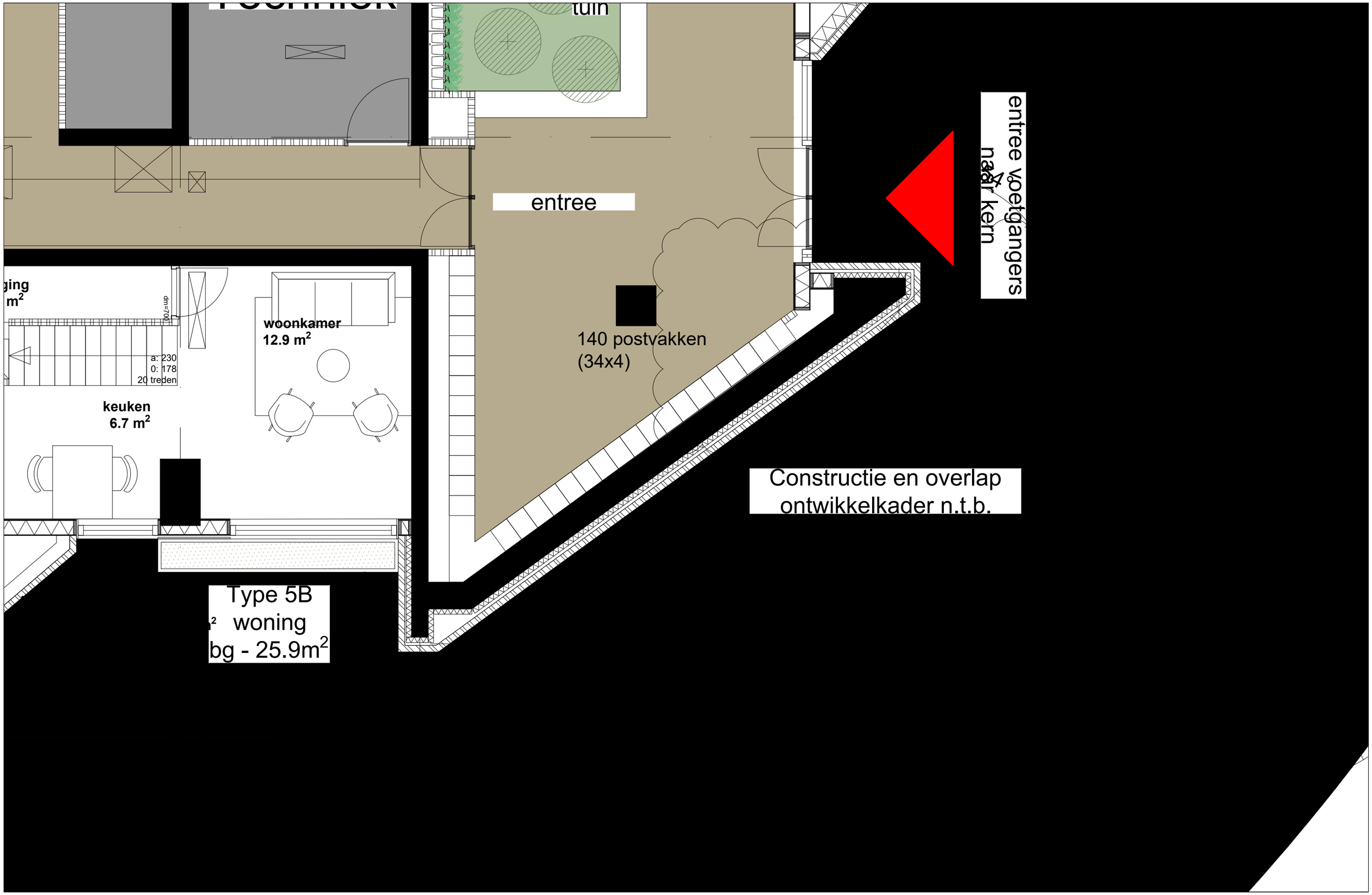
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Dakplan

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200@A3



PAUL DE RUITER ARCHITECTS

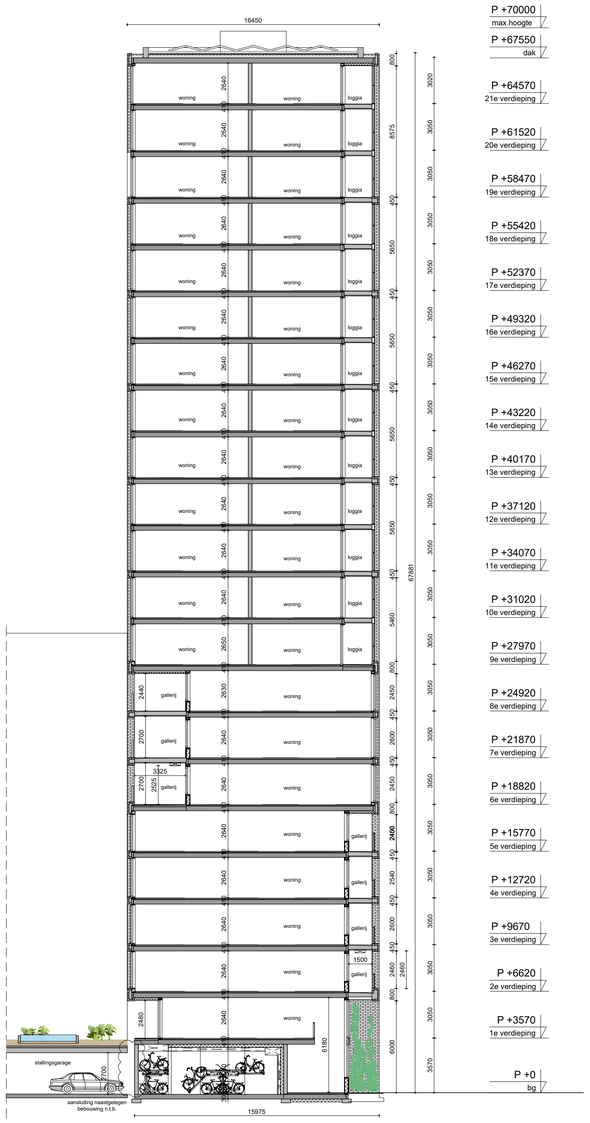
CONCEPT

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

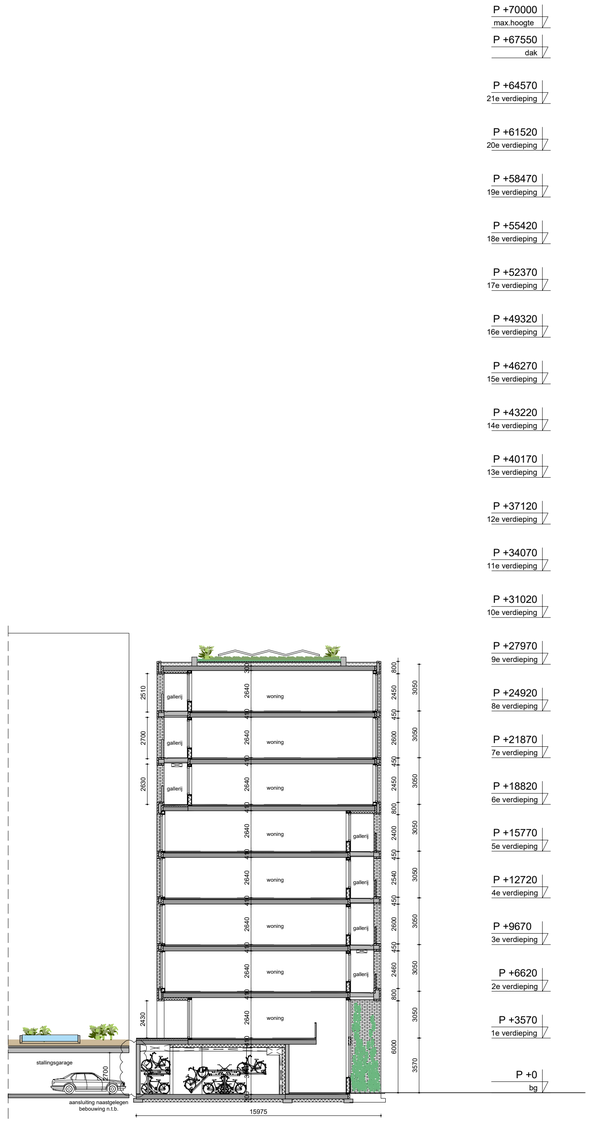
ONDERDEEL
begane grond

DATUM
11-02-2022

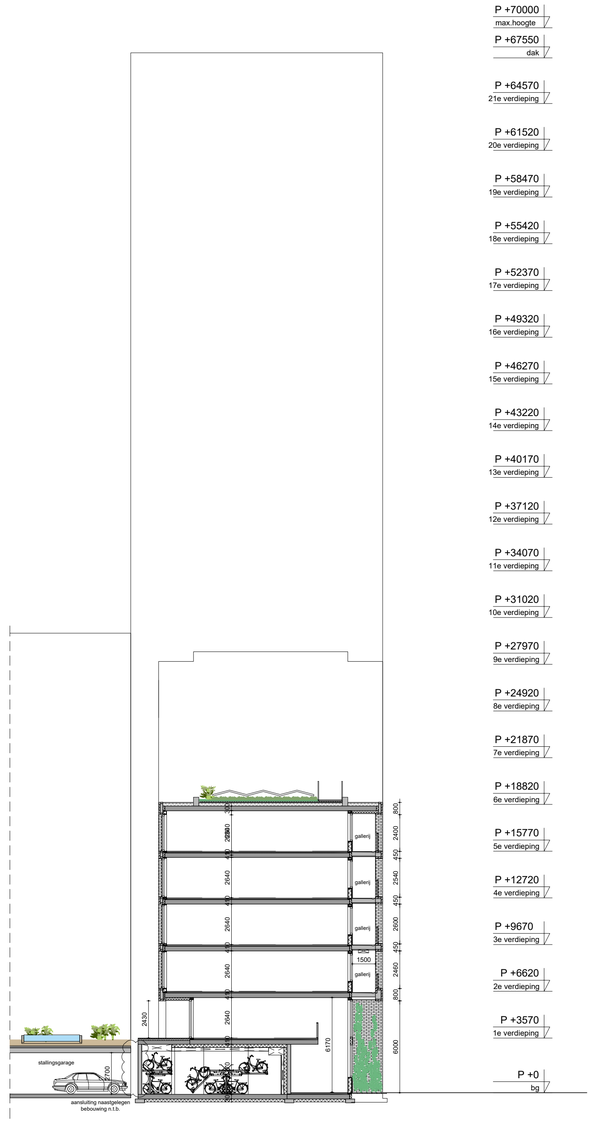
SCHAAL
1:200@A3



Doorsnede A



Doorsnede B



Doorsnede C

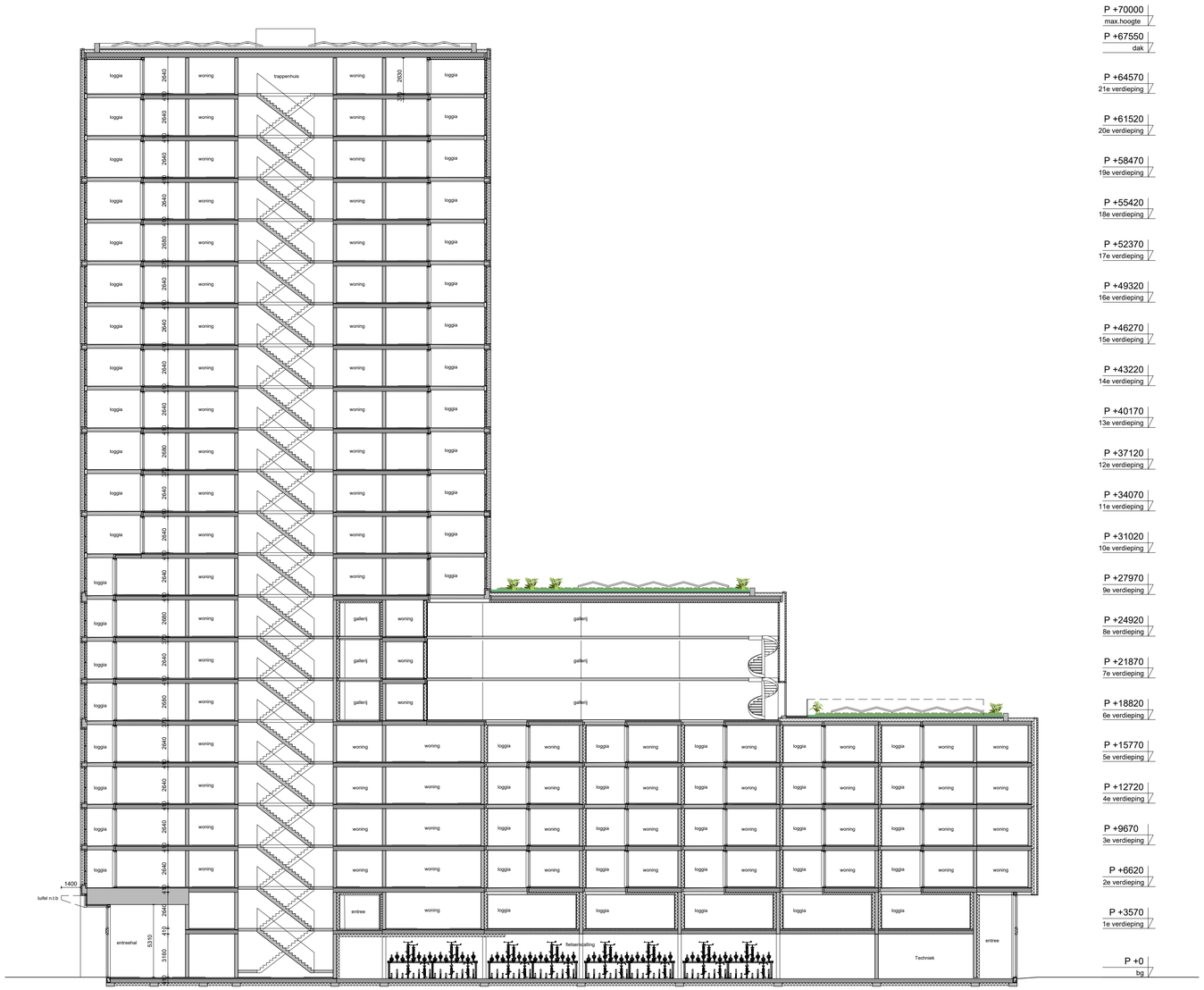
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede - Mitros

ONDERDEEL
Doorsnedes

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200 @ A1



Doorsnede C

PAUL DE RUITER ARCHITECTS

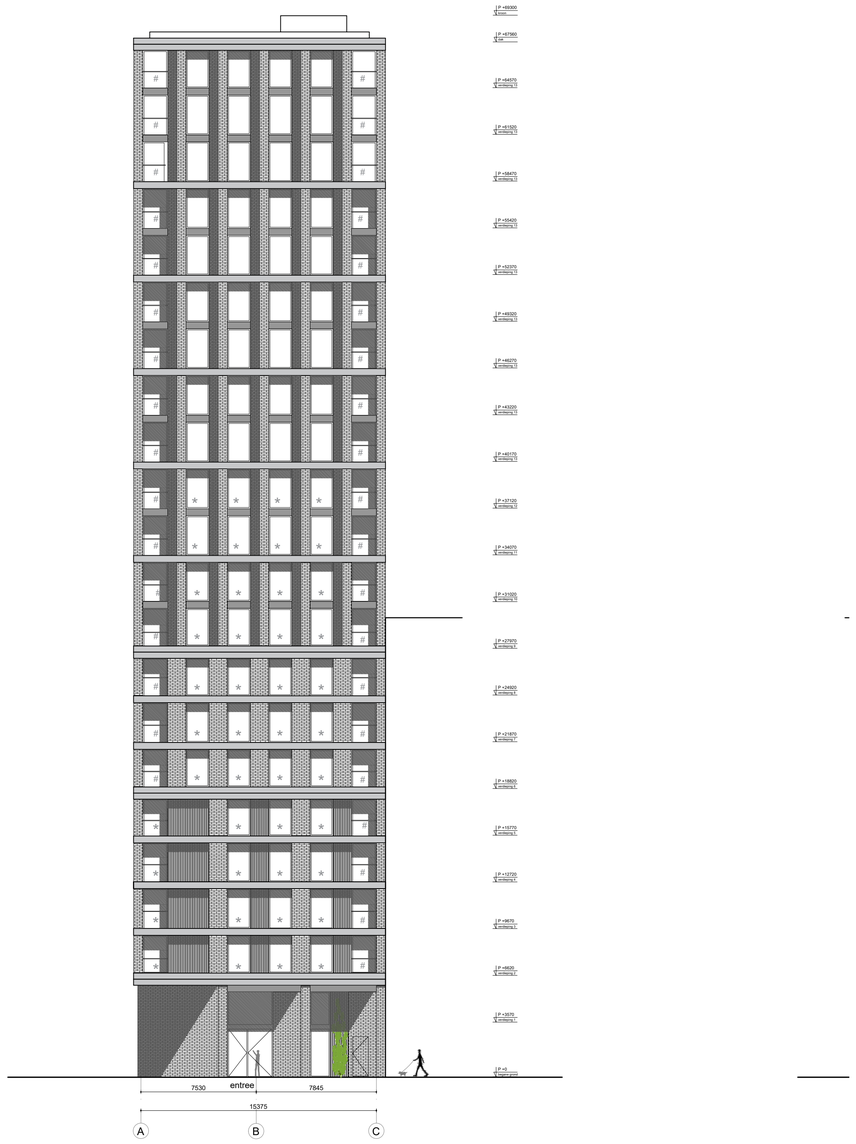
PROJECT
Zadelstede - Mitros

ONDERDEEL
Doorsnedes

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:200 @ A1

Noord-west gevel



Zuid-west gevel

Legenda

*	- dove gevel
**	- dove gevel enkel georiënteerde woning (v.z.v. suskasten)
#	- verglaasde loggia

PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede - Mitros

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Gevels

SCHAAL
1:200 @ A1

Zuid-oost gevel

Legenda
- * - dove gevel
- ** - dove gevel enkel georiënteerde woning (v.z.v. suskasten)
- # - verglaasde loggia

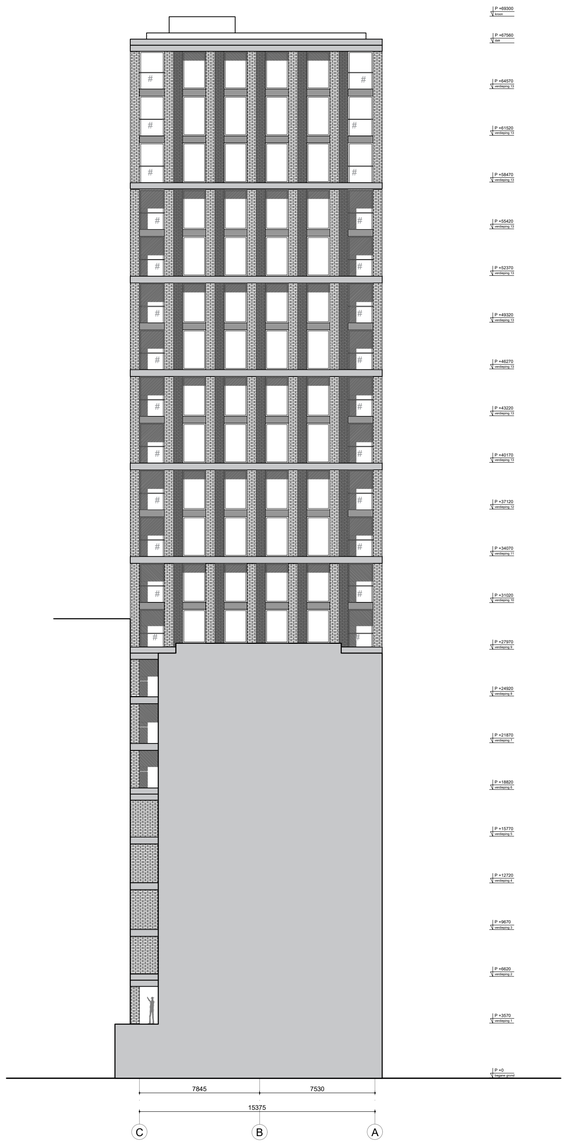
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede - Mitros

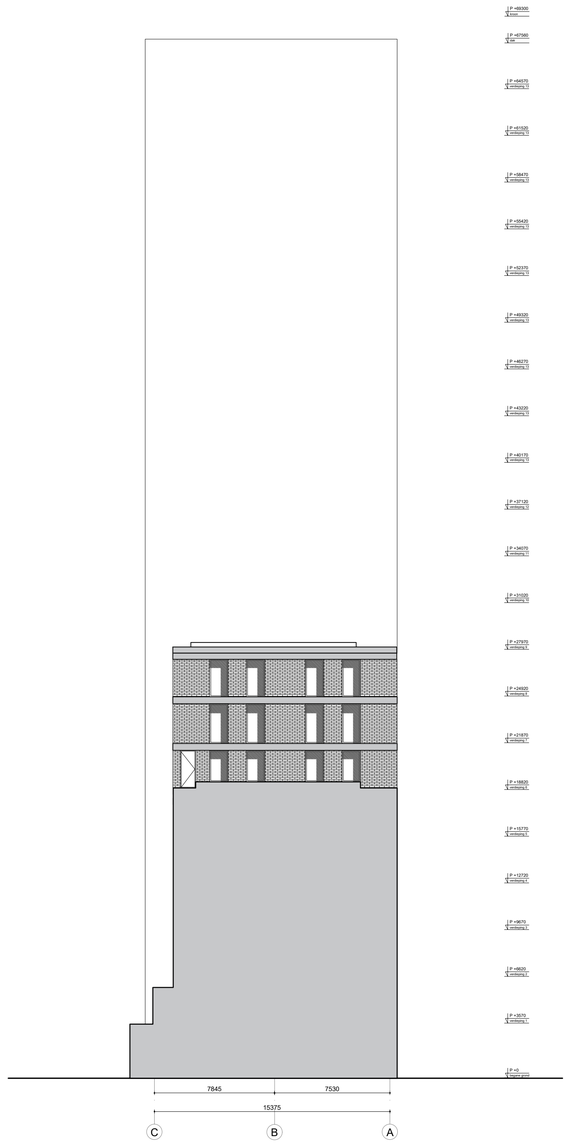
DATUM
11-02-2022

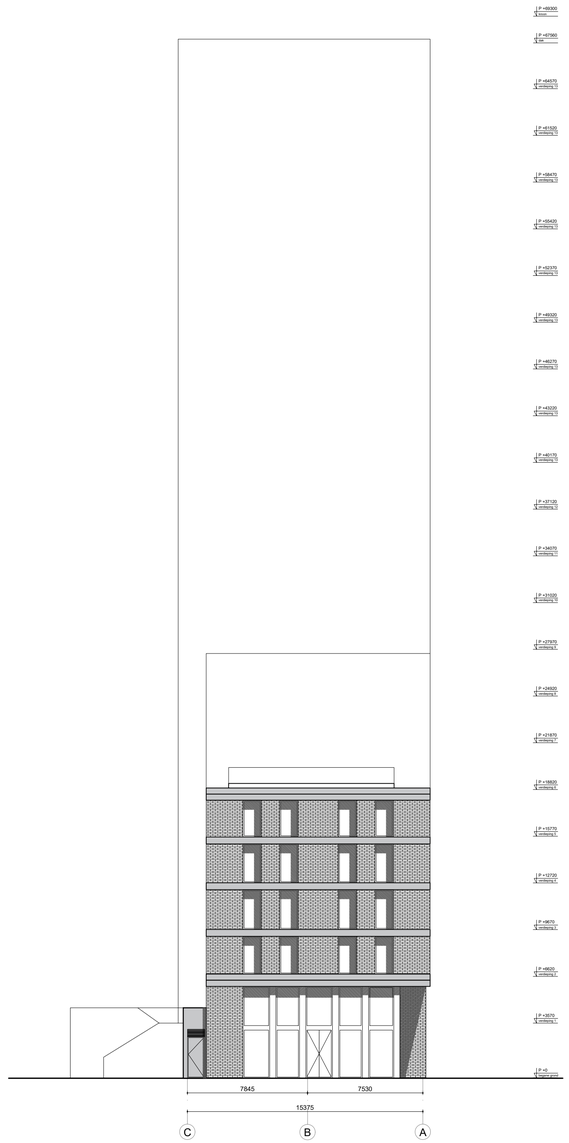
ONDERDEEL
Gevels

SCHAAL
1:200 @ A1



Noord-oost gevels





Legenda
- * - dove gevel
- ** - dove gevel enkel georiënteerde woning (v.z.v. suskasten)
- \# - verglaasde loggia

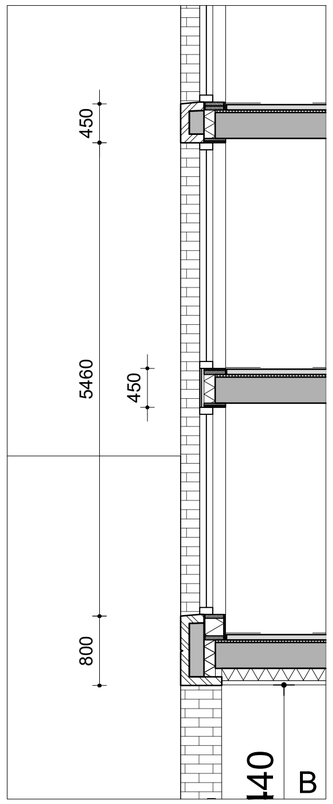
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

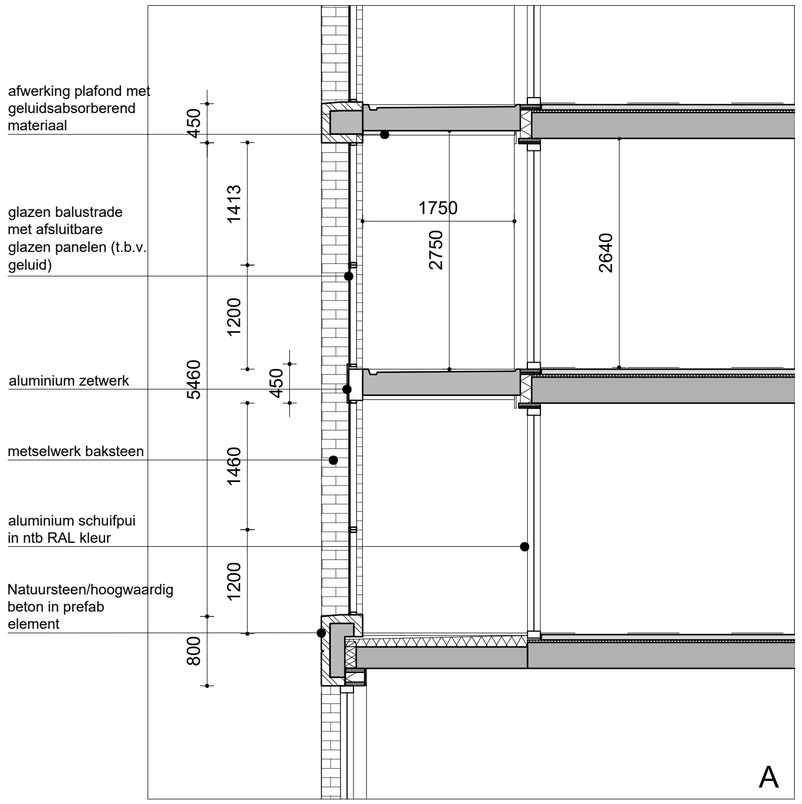
PROJECT
Zadelstede - Mitros

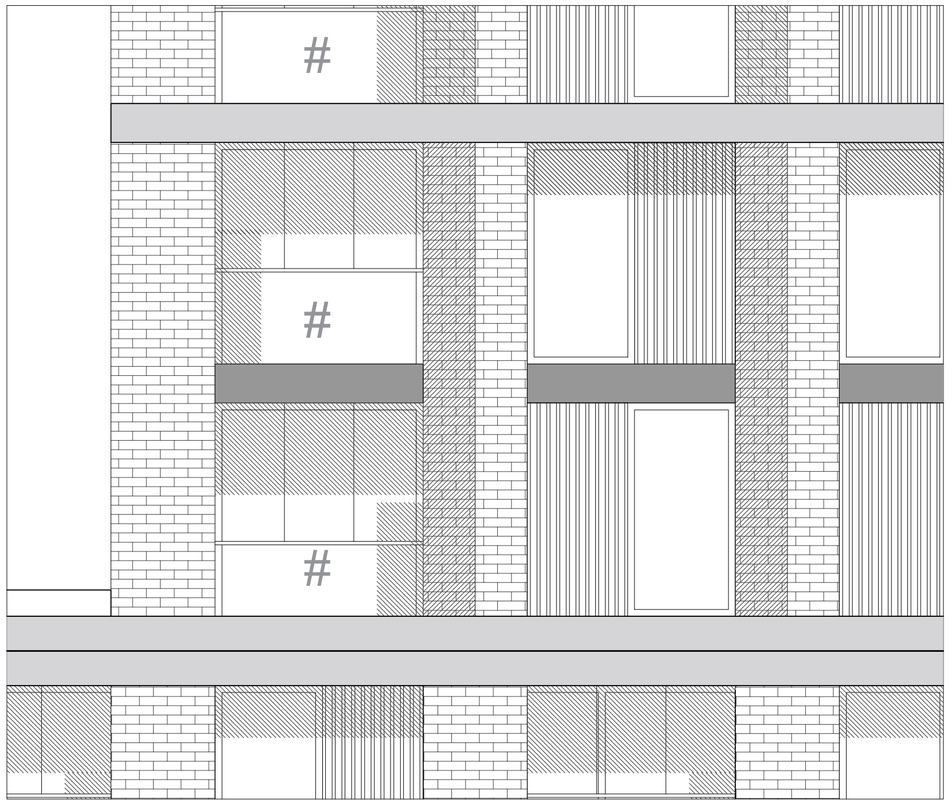
ONDERDEEL
Gevels

DATUM
11-02-2022

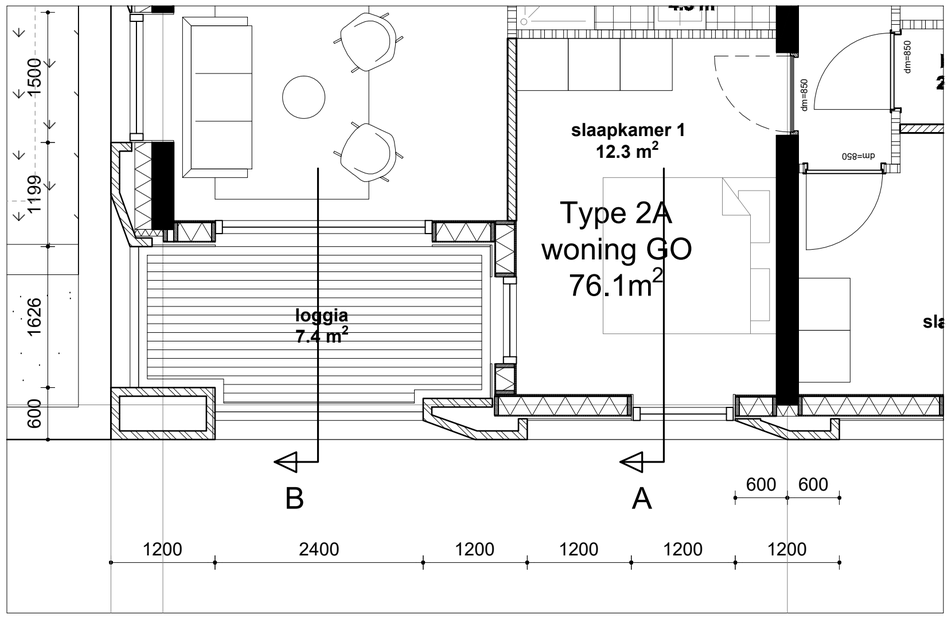
SCHAAL
1:200 @ A1







aanzicht



plattegrond

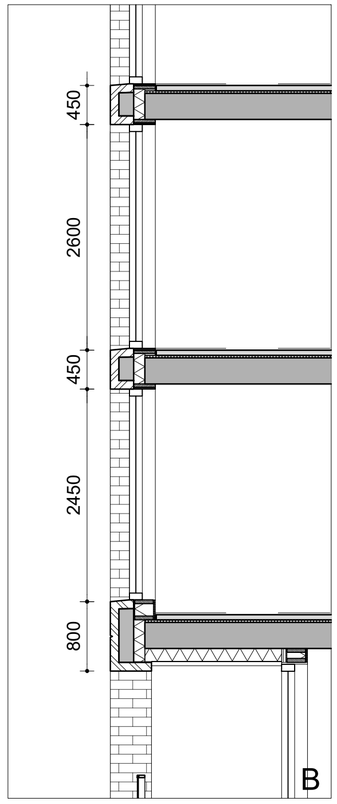
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

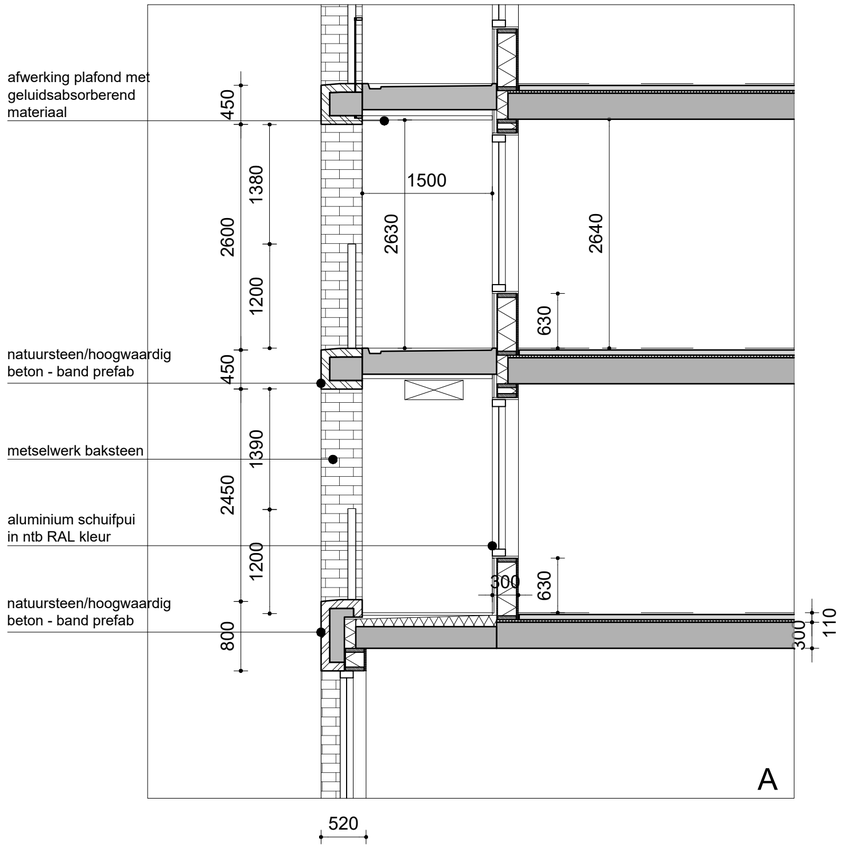
PROJECT
Zadelstede

DATUM
11-02-2022

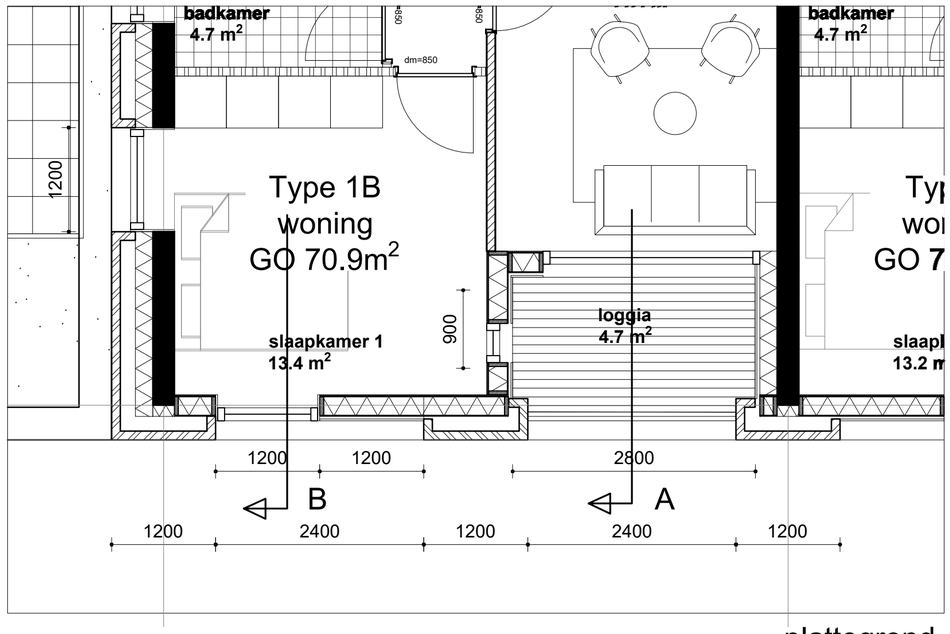
ONDERDEEL
Fragment A

SCHAAL
1:50





aanzicht



plattegrond

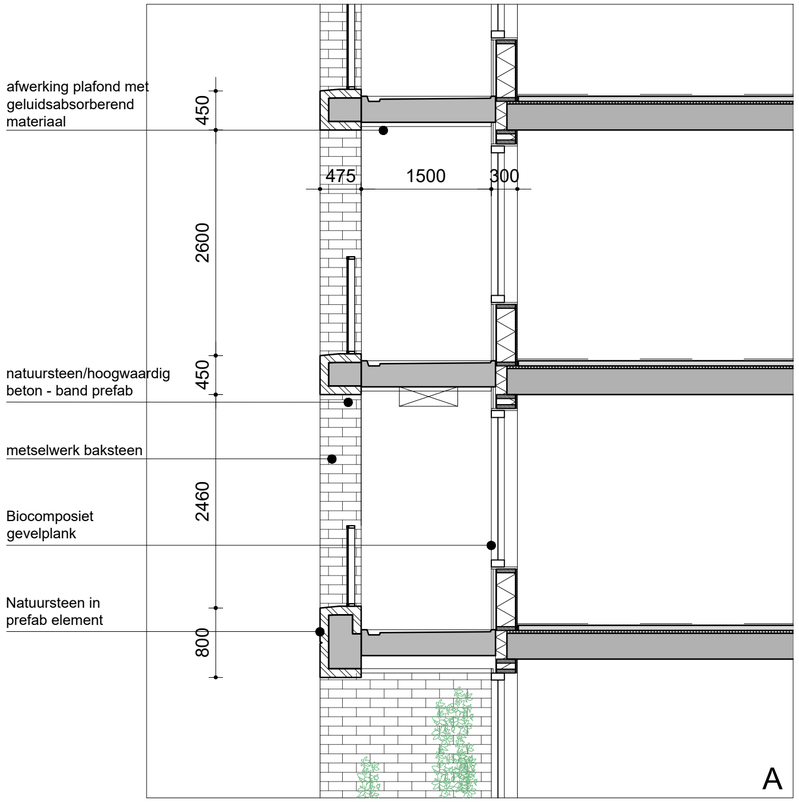
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

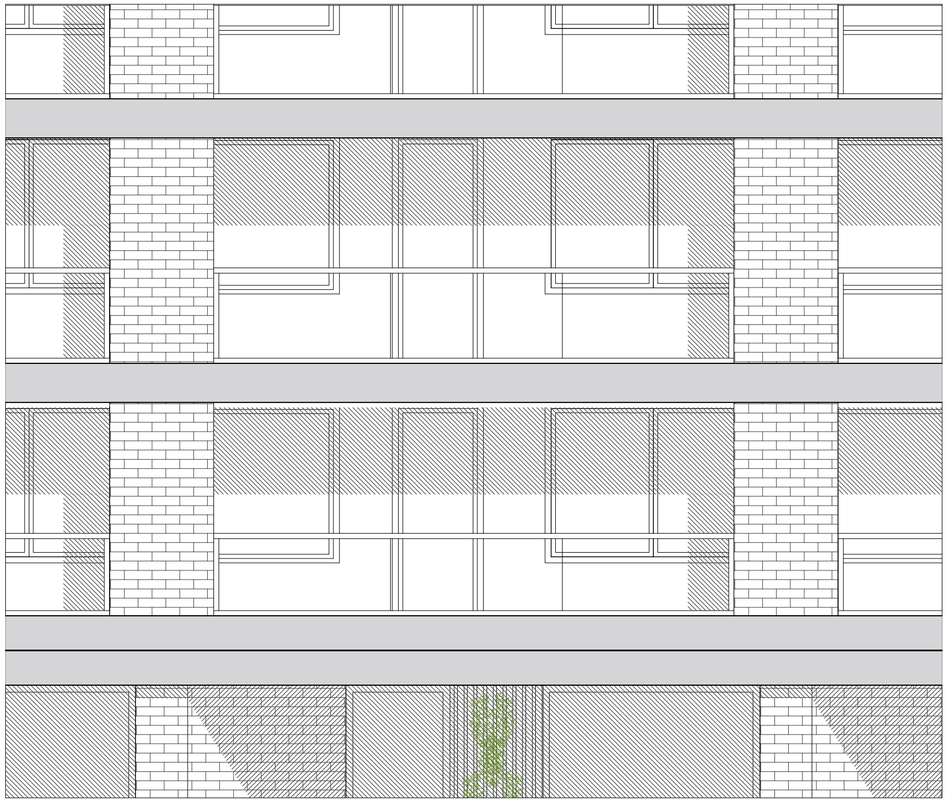
PROJECT
Zadelstede

DATUM
11-02-2022

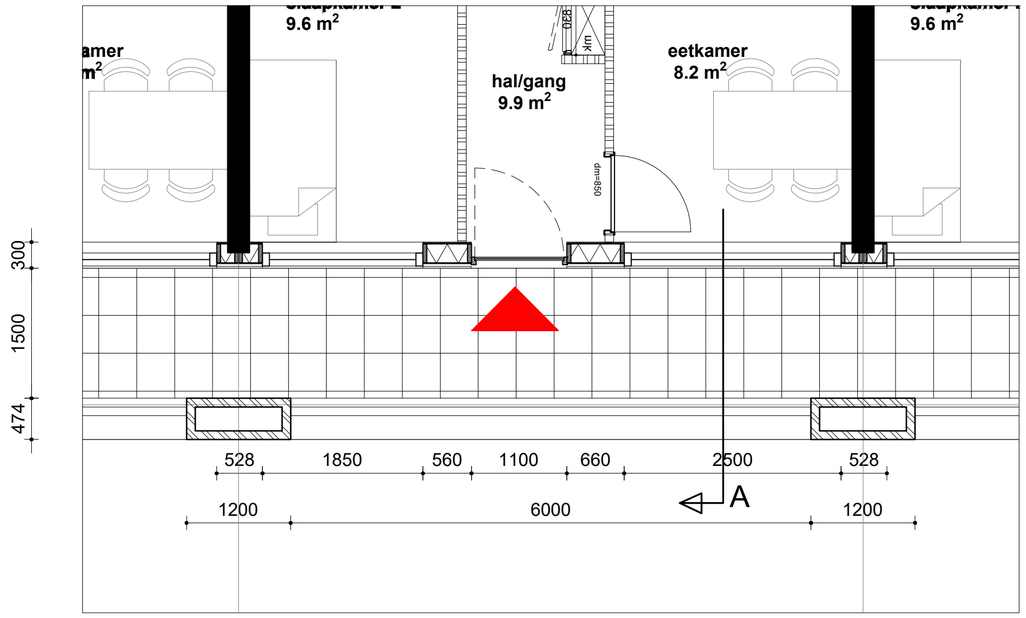
ONDERDEEL
Fragment B

SCHAAL
1:50





aanzicht



plattegrond

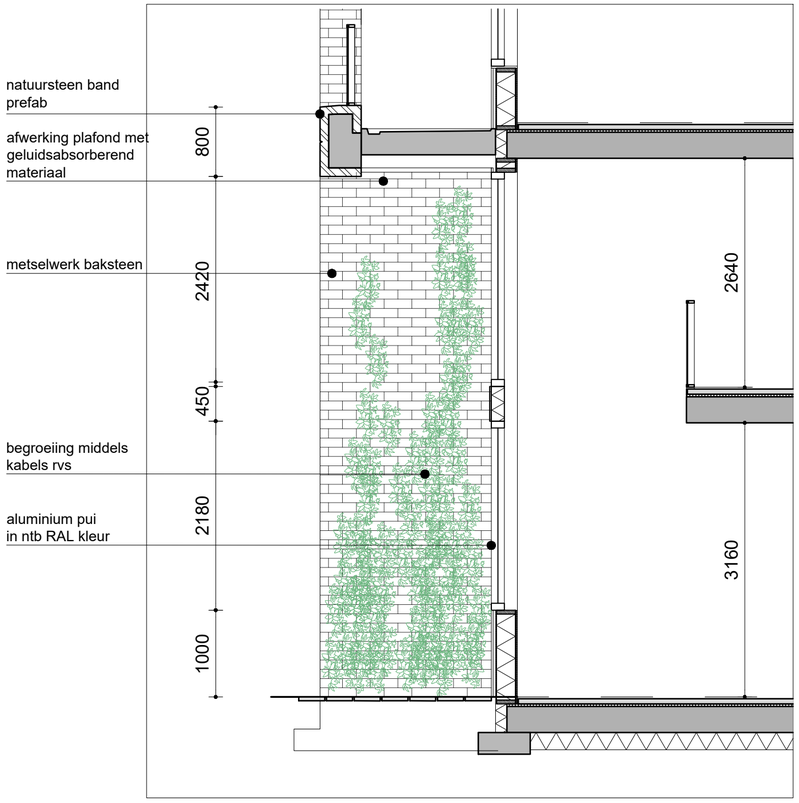
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

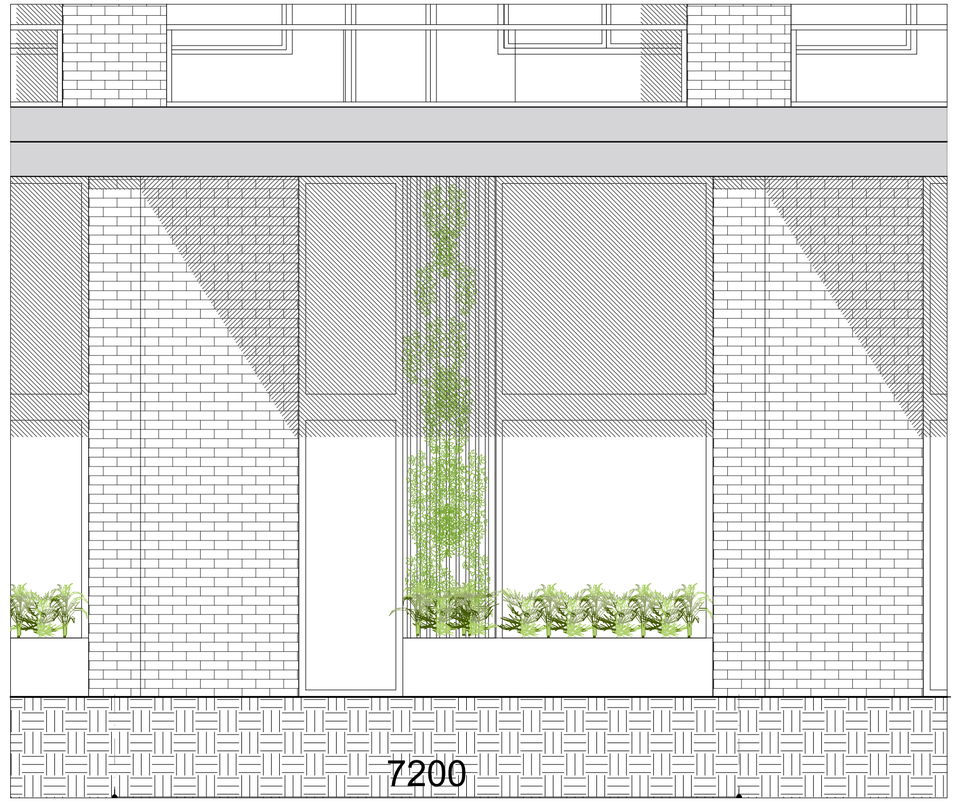
PROJECT
Zadelstede

ONDERDEEL
Fragment C

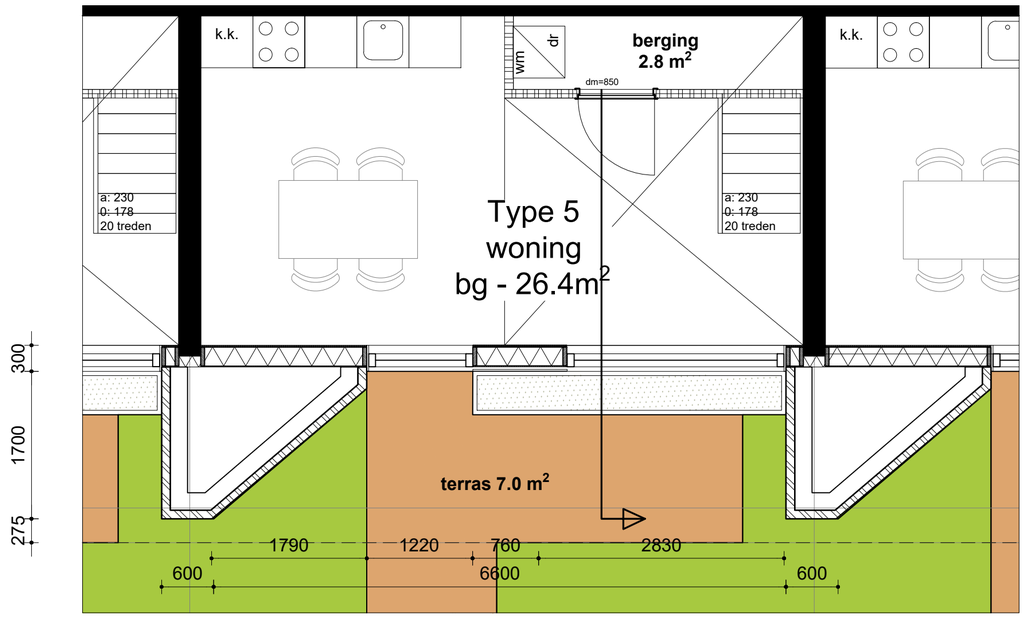
DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:50





aanzicht



plattegrond

PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede

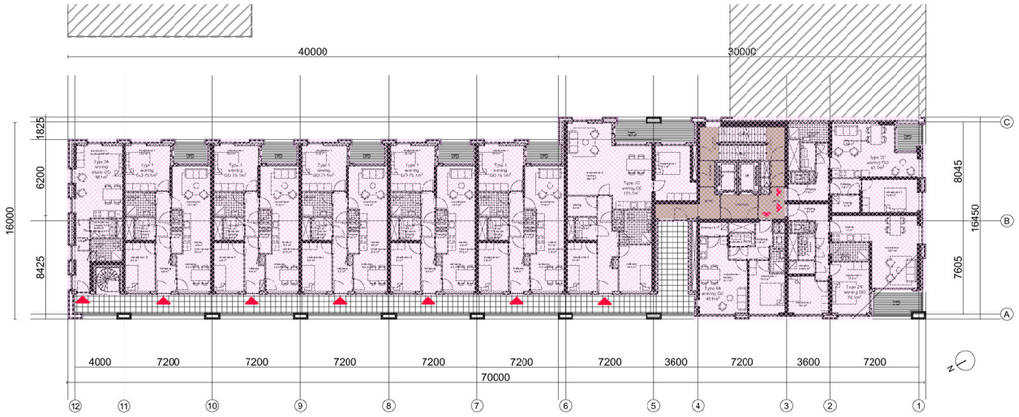
DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Fragment D

SCHAAL
1:50

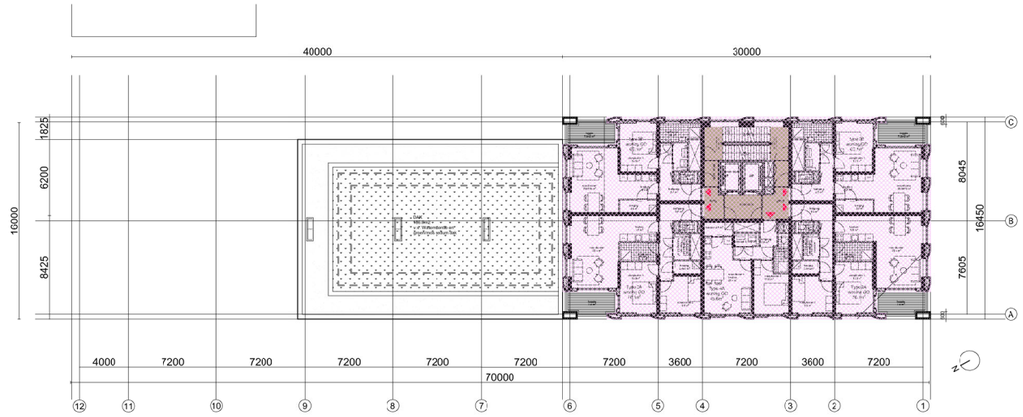
2e - 5e verd.
4 lagen

BVO: 912m²
GO: 705m²
GO/BVO: 0.77



10e-21e verd.
12 lagen

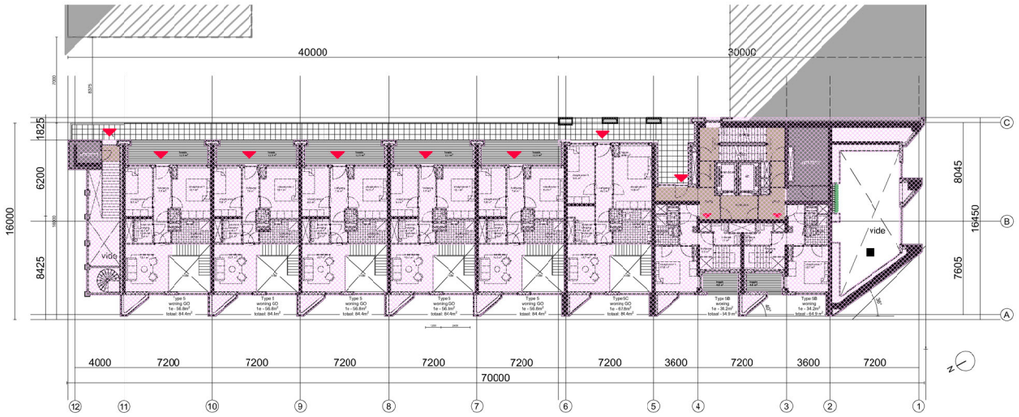
BVO: 456m²
GO: 325m²
GO/BVO: 0.71



1e verd.

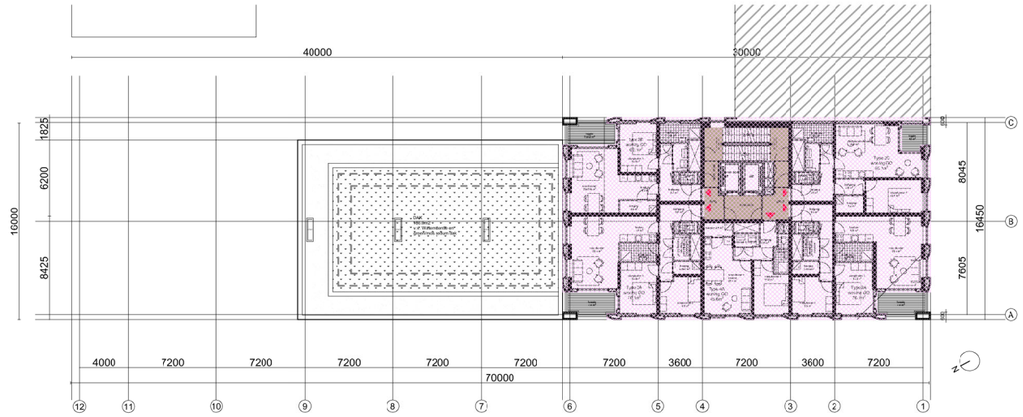
BVO wonen: 627m²
GO wonen: 414m²
GO/BVO: 0.66

BVO techniek: 66m²



9e verd.

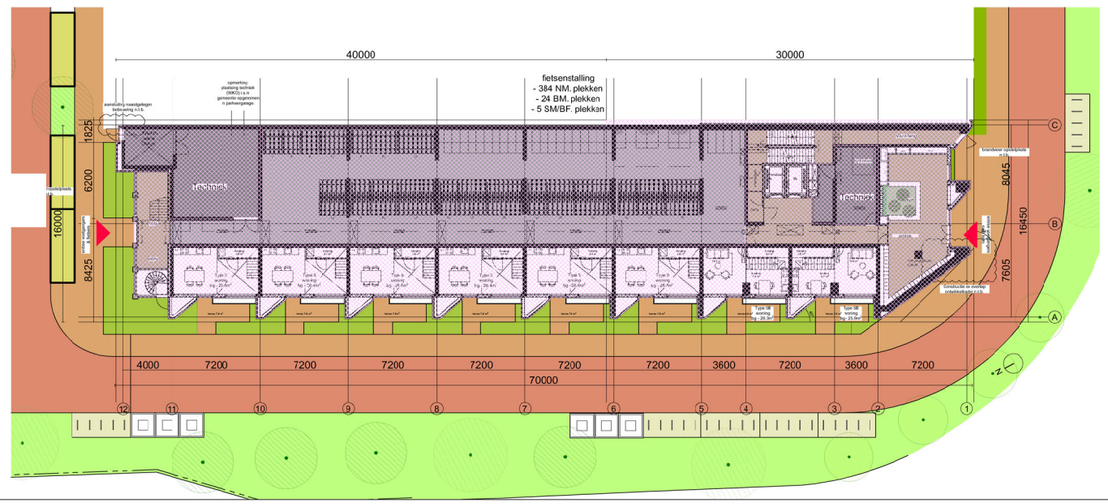
BVO: 461m²
GO: 328m²
GO/BVO: 0.71



BG

BVOwonen: 467m²
GOwonen: 211m²

BVOfietsen: 409m²
BVOtechniek 104.3m²



6e-8e verd.
3 lagen

BVO: 583m²
GO: 514m²
GO/BVO: 0.75

PDR PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Meetstaat BVO

SCHAAL
1:500 @A3

Zadelstede meetstaat

project: 1908 Zadestede
fase: Concept VO
datum: 11-02-2022
wijz. 1

PAUL DE RUITER ARCHITECTS

	bvo wonen m²	bvo totaal m²	type	omschrijving	type woning	aantal woningen	go (m²)	tot go m²	GO/BVO
BG t/m 1e	**1094**	**1673**				**8**		**659**	
Aantal lagen	**2**			Fietsenstalling & techniek (565m2 bvo)			140		
			T5	3 kamer	beneden-bovenwoning	5	84,4	422	
			T5C	3 kamer	beneden-bovenwoning	1	95,2	95	
			T5B	3 kamer	appartement	2	70,9	142	
2e t/m 5e	**912**	**3648**				**40**		**706**	
Aantal lagen	**4**		**T1A**	3 kamer	appartement	5	75,1	376	
			T3A	2 kamer	Studio	1	38,1	38	
			T1C	4 kamer	appartement	1	102,3	102	
			T4A	2 kamer	appartement	1	48,6	49	
			T2A	3 kamer	appartement	1	76,1	76	
			T2C	3 kamer	appartement	1	65,8	66	
6e t/m 8e	**683**	**2049**				**21**		**547**	
Aantal lagen	**3**		**T1A**	2 kamer	appartement	2	75,1	150	
			T1A'	2 kamer	appartement	1	80,0	80	
			T1B	3 kamer	appartement	1	70,9	71	
			T4B	3 kamer	appartement	1	68,8	69	
			T2A	3 kamer	appartement	1	76,1	76	
			T2C	3 kamer	appartement	1	101,1	101	
9e	**461**	**461**				**5**		**328**	
Aantal lagen	**1**		**T2A**	3 kamer	appartement	2	76,1	152	
			T2B	2 kamer	appartement	1	62,1	62	
			T2C	3 kamer	appartement	1	65,1	65	
			T4A	3 kamer	appartement	1	48,6	49	
10e t/m 21e	**456**	**5472**				**60**		**325**	
Aantal lagen	**12**		**T2A**	3 kamer	appartement	2	76,1	152	
			T2B	2 kamer	appartement	2	62,1	124	
			T4A	3 kamer	appartement	1	48,6	49	
TOTAAL	**12724**	**13303**				**134**		**9354**	**0,74**

Aantal woningtypes	type	go (m²)	aantal
	T1A	75,1	26
	T1A'	80,0	3
	T1B	70,9	3
	T1C	101,1	4
	T2A	76,1	33
	T2B	62,1	25
	T2C	65,1	8
	T3A	38,1	4
	T4A	48,6	17
	T4B	71,9	3
	T5	84,4	5
	T5C	95,2	1
	T5B	60,5	2
TOTAAL			**134**
Fietsparkeerplekken min 2 per huishoudden			268

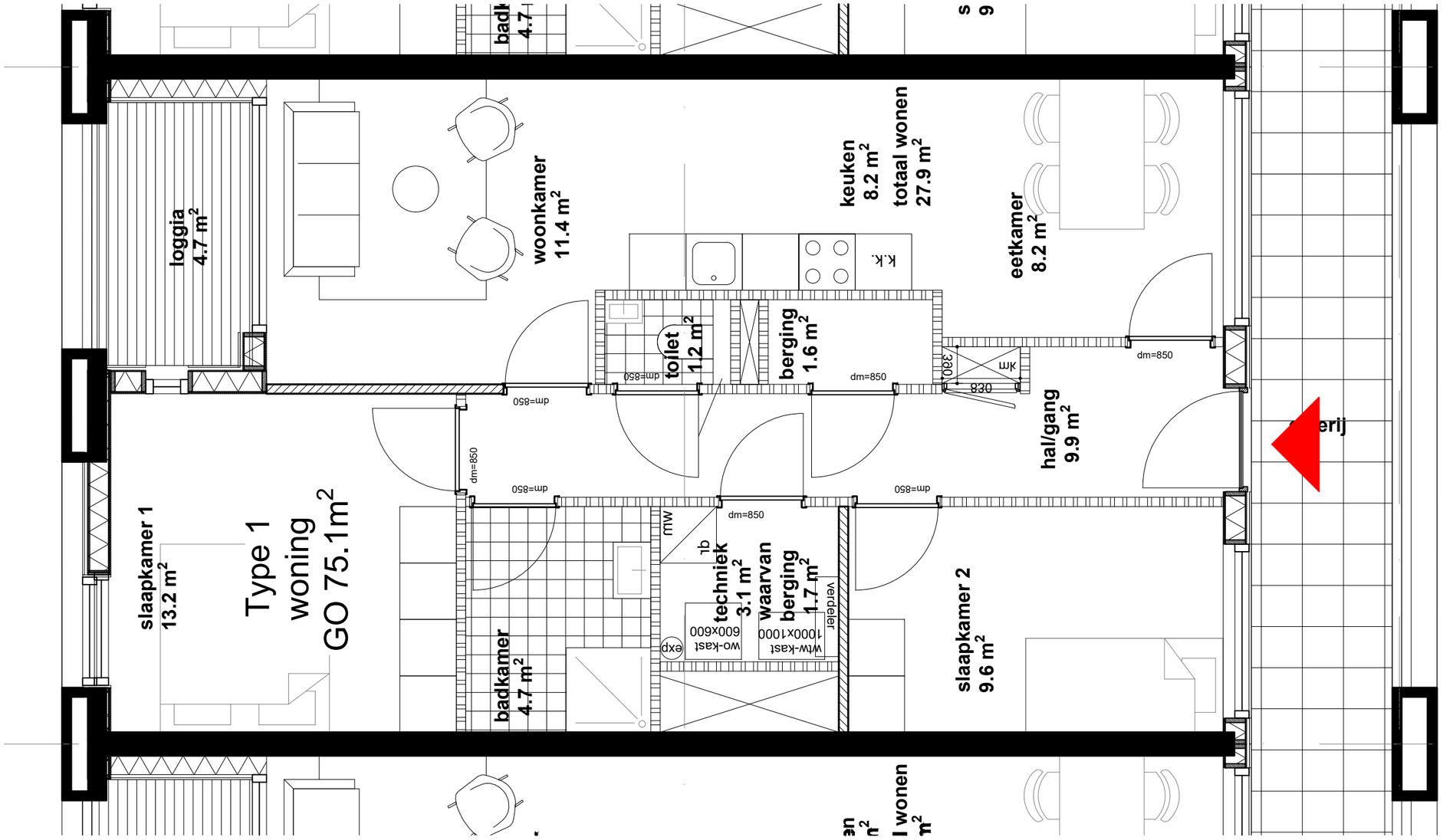
project: 1908 Zadelstede-Mitros
fase: VO
datum: 11.02.2022
status: Definitief

PAUL DE RUITER ARCHITECTS

603 - globale materiaal- afwerkstaat

ONDERDEEL	MATERIAAL EN BEWERKING	KLEUR
Gevel		
Metselwerk penanten Hoogbouw	metselwerk penanten: vlak metselwerk, Waalformaat, halfsteensverband	n.t.b.
Metselwerk penanten laagbouw	metselwerk penanten: vlak metselwerk, Waalformaat, halfsteensverband	n.t.b.
Metselwerk penanten Plint	metselwerk penanten: vlak metselwerk, Waalformaat, halfsteensverband	n.t.b.
Gevel beplating tussen metselwerk en kozijnen	Colourbell, en Biocomposiet gevelplank.	
Gevel neven entree	Aluminium kozijnen in houten constructie.	n.t.b.
Gevel Galerij	Biocomposiet gevelplank, mechanisch bevestigd tegen geventileerde achterconstructie: HSB element; geisoleerd.	n.t.b.
Gevel loggia	Biocomposiet gevelplank, mechanisch bevestigd tegen geventileerde achterconstructie: HSB element; geisoleerd.	n.t.b.
Horizontale banden	Natuursteen/hoogwaardig beton	n.t.b.
Plinten	Natuursteen	n.t.b.
Dilataties tussen gevelelementen	Kitvoeg bezand	n.t.b.
HWA	Aluminium, in kleur	n.t.b.
Noodoverstorten	Staal / Aluminium zetwerk	n.t.b.
Nestkasten	Ingemetseld in patroon - Beton/vezelcement	n.t.b.
Beplanting conform opgave adviseur		n.t.b.
Kozijnen en toebehoren		
Kozijnen aluminium	Draai, draaikiep, deur of vast glas conform geveltekening	gepoedercoat Ral, n.t.b.
Glas	U-waarde conform opgave bouwfysica adviseur, ZTA, LTA conform opgave bouwfysica adviseur	blank transparant
Kozijnen technische ruimtes	JAZO gevelroosters, doorlaatbaarheid cf. opgave adviseurs	Gepoedercoat (RAL) kleur n.t.b.
Hang en sluitwerk	n.t.b.	n.t.b.
Raamdorpels	Architectonisch beton	kleur n.t.n.
Waterslagen	Aluminium, in kleur	Gepoedercoat (RAL) kleur n.t.b.
Balkons, galerijen, trappen en toebehoren		
Balkonplaten	Prefab beton	grijs, voorzien van anti-slip profilering
Wandafwerking loggia	Biocomposiet planken (Neolife)	onbehandeld, maat n.t.b.
Plafondafwerking loggia's	Geluidabsoberend materiaal n.t.b.	onbehandeld, maat n.t.b.
Plafond t.p.v. onderkant gallerij	Geluidabsoberend materiaal n.t.b.	zwart - n.t.b.
Glas-balustrade t.p.v. balkons	glaspaneelhek, voorhang: overhoekse glasaanssluiting baluster: stalen strip 70x10,mm onder/bovenregel: aluminium glasprofiel 56x52mm, i.v.m. geluid loggia afsluitbaar	doorval-veilig
Glas-balustrade t.p.v. galerij	glaspaneelhek, voorhang: overhoekse glasaanssluiting baluster: stalen strip 70x10,mm onder/bovenregel: aluminium glasprofiel 56x52mm	doorval-veilig
Staal-balustrade t.p.v. balkons 2e tot 8e verdieping - oostgevel	stripstaal	Gepoedercoat (RAL) kleur n.t.b., doorval-veilig
Staal-balustrade t.p.v. galerij 2e tot 8e verdieping - oostgevel	stripstaal	Gepoedercoat (RAL) kleur n.t.b., doorval-veilig
Vluchttrappen gallerij	stalen spiltrap met perfotreden (anti-slip); hekwerk d.m.v. spijlen en leuningprofiel	
Dakafwerking		

Dakinvulling	Groendak met voldoende subtraat, 50mm waterberging en pv panelen, n.t.b.	
Vluchtwerg over dak 6e verdieping	Betontegels en stalen striphekwerk	Gepoedercoat (RAL) kleur n.t.b., doorval-veilig
Daktuin 1 verdieping (grotendeels gedeeld)	vlonderdelen, v.v. antislip en ontdreunend bevestigend aangebracht, Groendak met voldoende subtraat, 50mm waterberging en pv panelen, azobe n.t.b.	
Overige		
Intercom	hoofd entree: in metselwerk penant neven entree: aluminium paneel	
Huisnummers	Losse nummer h=70mm gemonteerd op metselwerk	
Deurbel deuren galleij	RVS, gemonteerd op kozijn	
Buitenverlichting gallerij	Wandarmatuur n.t.b.	
Buitenverlichting buitenruimtes	Wandarmatuur n.t.b.	
Interieur Algemene ruimtes		
Hoofdtrap	Prefab beton , treden voorzien van anti-slip profilering	beton grijs, staalwerk n.t.b.
Balustrade hoofdtrap	Plaatstaal	
Leuning Hoofdtrap		
Plafondafwerking algemene ruimtes (lifthallen, entreehal)	Stalen koker 60x20 Akoestisch spuitwerk Gietvloer	Gepoedercoat (RAL) kleur n.t.b. Gepoedercoat (RAL) kleur n.t.b. grey
Vloertegels entreehal		
Plinten	Hout	n.t.b.
Schoonloopmat		
Wandafwerking wanden (gips/KZS/GIBO) entreehal	Forbo Coral	n.t.b.
Wandafwerking achterwand (beton) entreehal	Gestuct en geschilderd Schoon beton	n.t.b.
Kozijnen en deuren algemene ruimtes	hardhout FSC gecertificeerd, brandwerendheid cf. adviseurs	kozijnen, geschilderd kleur n.t.b.
Kozijnen en deuren, woningtoegangsdeuren gelegen aan galerij	hardhout FSC gecertificeerd	kozijnen, geschilderd kleur n.t.b.
Kozijnen en deuren, trappenhuis	hardhout FSC gecertificeerd, brandwerendheid cf. adviseurs	kozijnen, geschilderd kleur n.t.b.
Kozijnen en deuren fietsenstalling	hardhout FSC gecertificeerd, brandwerendheid cf. adviseurs	kozijnen, geschilderd kleur n.t.b.
vloerafwerking trappenhuis en corridor/lifthallen	Gietvloer	(RAL) n.t.b.
Wandafwerking trappenhuis en corridor/lifthallen	Spuitwerk	n.t.b.
Bel appartementen	Losse nummer h=70mm gemonteerd op beton	RVS
Huisnummer appartementen	rond, rvs, op kozijn gemonteerd	
Fietsparkeersysteem	VelopA uitvoering hoh 400, dubbellaags	Met oplaadpunten
Postpakketten systeem	Bringme Box R inbouw aantal units n.t.b.	n.t.b.
Verlichtingsarmaturen aglemene ruimte	cf. armaturenboek n.t.b. warmlicht	n.t.b.
Deuren en kozijnen flat- en cvz kast	volhouten deur	n.t.b.
Liften	2 liften waaarvan een minimaal een brandweer lift is. n.t.b.	
Interieur Woningen		
Interieur Woningen	cf. PvE Mitros	
Interieur trappen	Stalentrap	



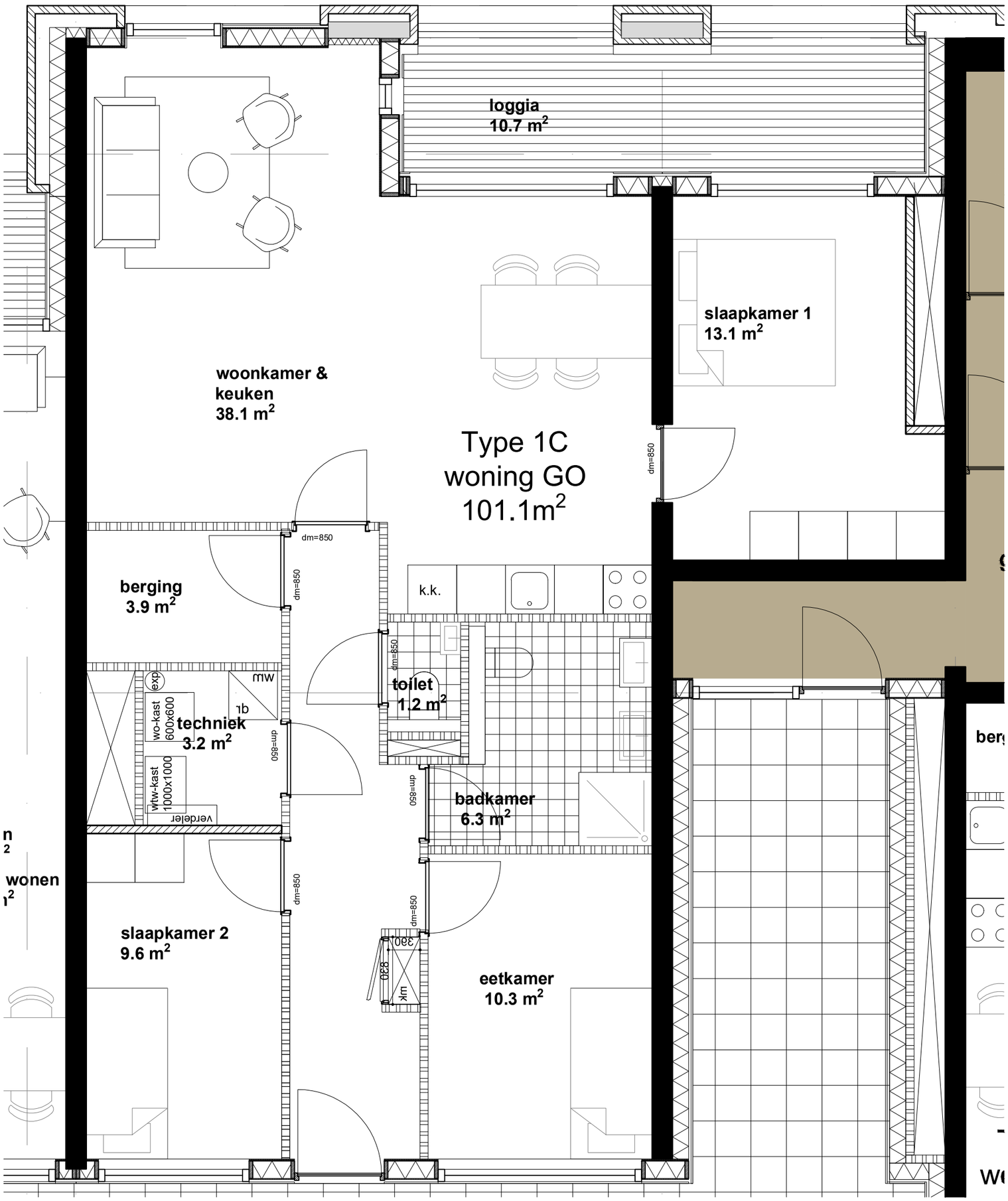
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Woningplattegronden

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:50 @A3



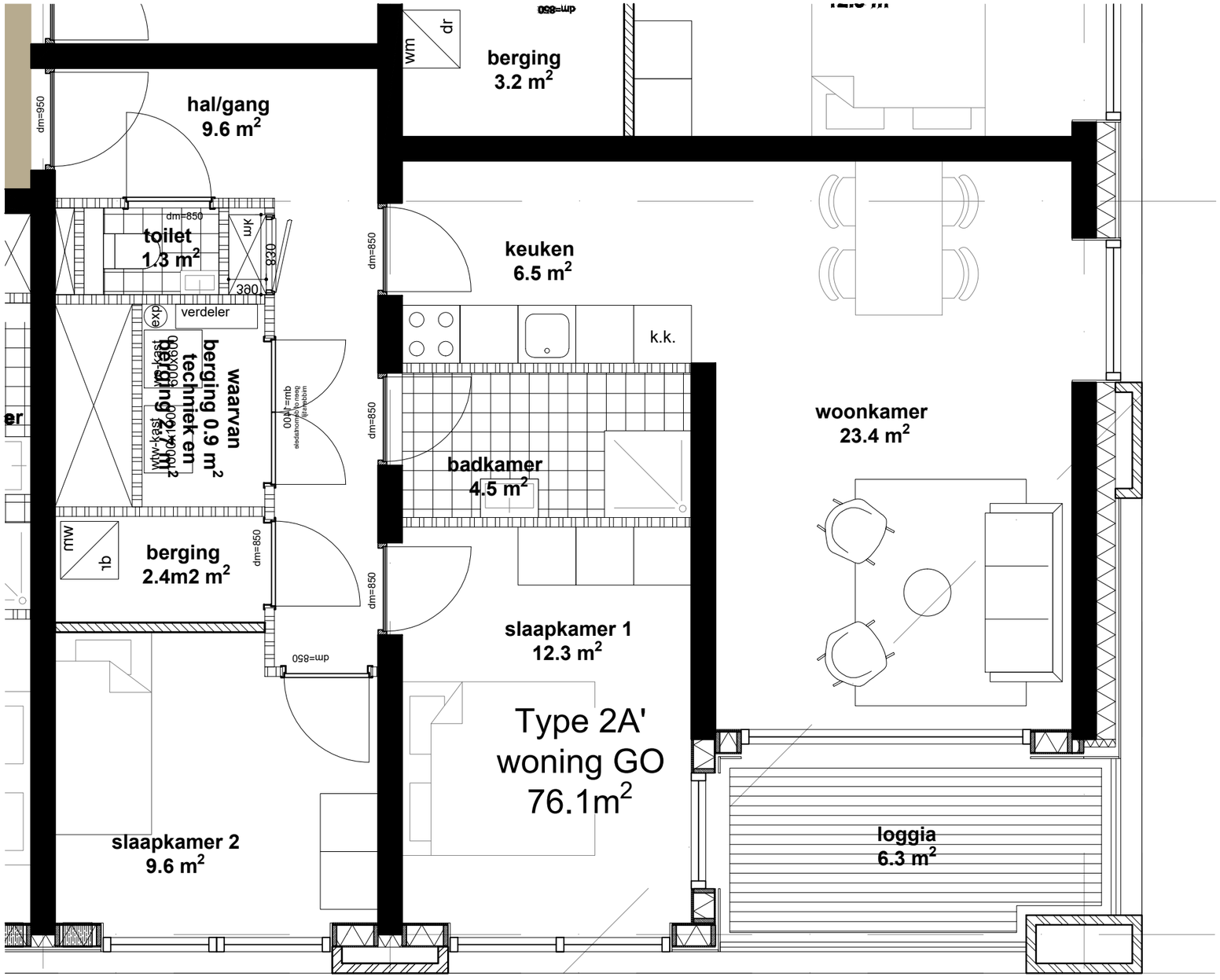
PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Woningplattegronden

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:50 @A3

PAUL DE RUITER ARCHITECTS



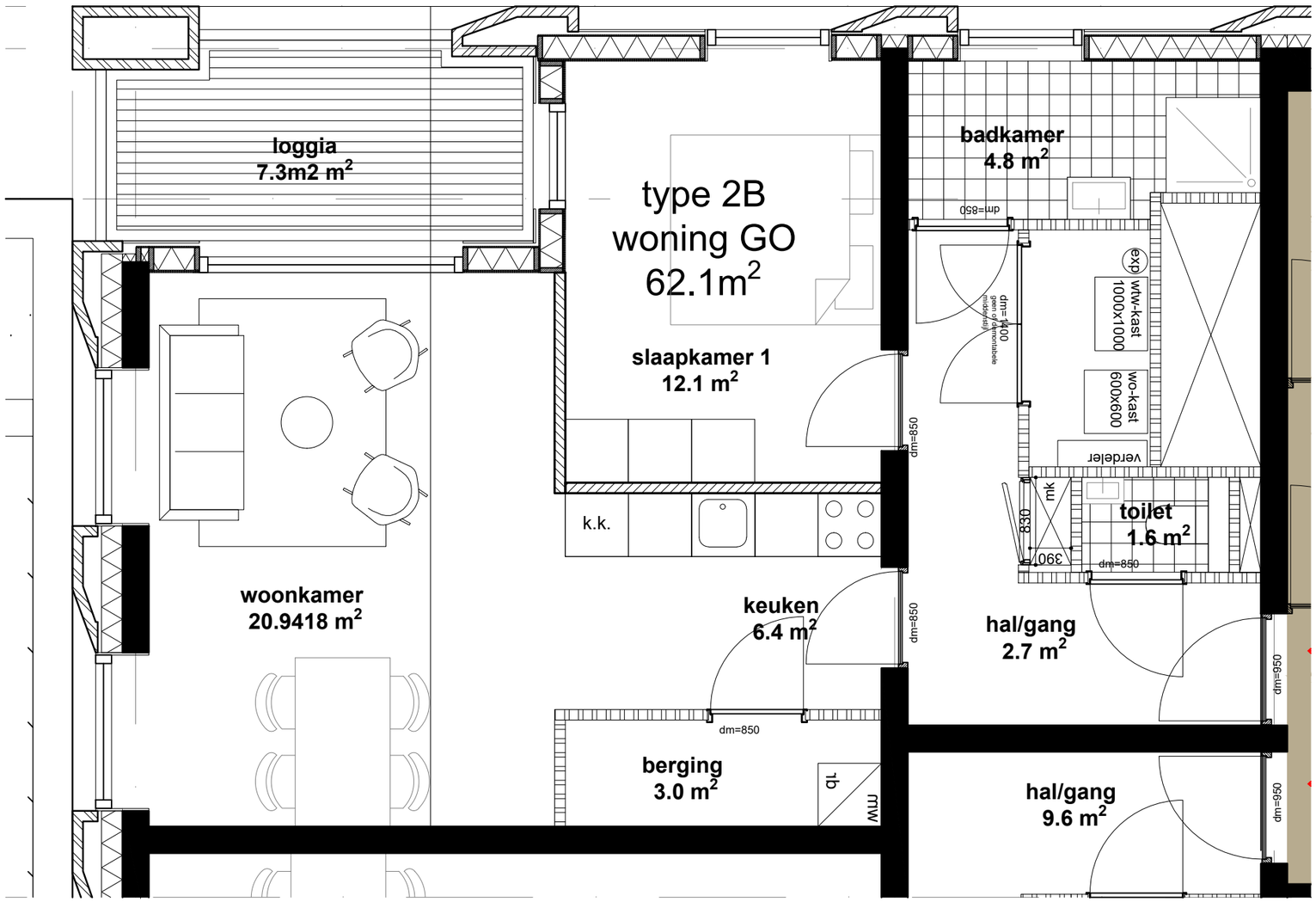
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Woningplattegronden

SCHAAL
1:50 @A3



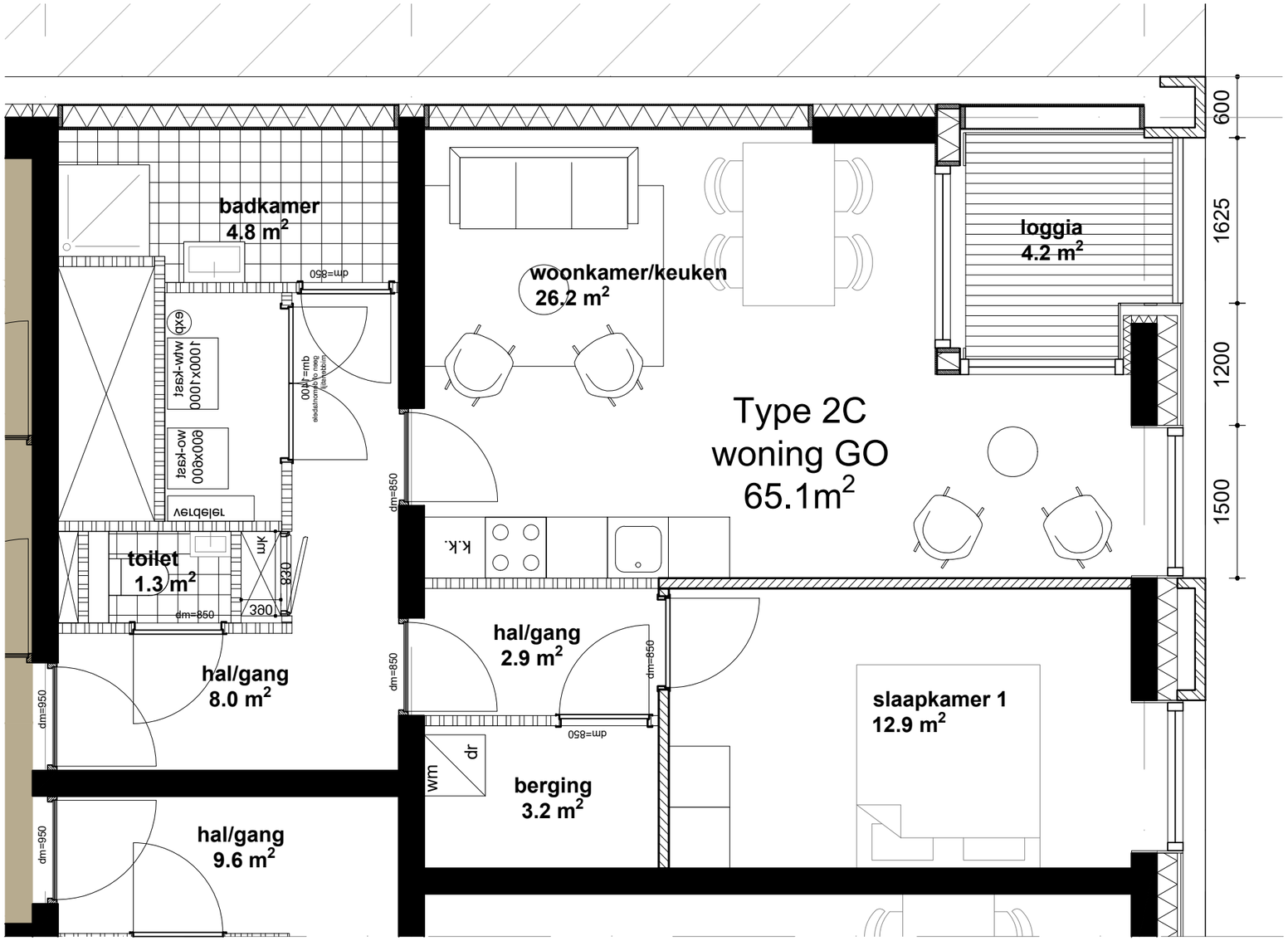
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Woningplattegronden

SCHAAL
1:50 @A3



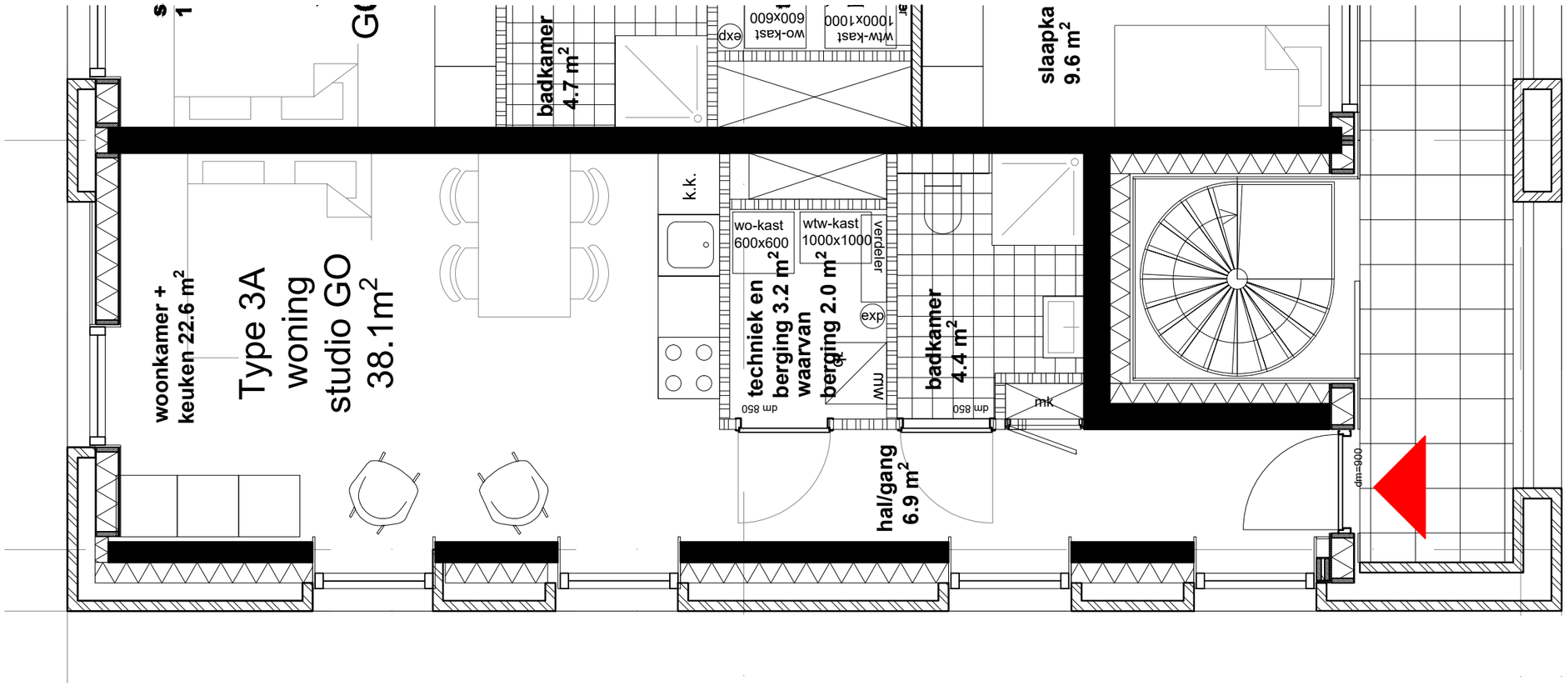
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Woningplattegronden

SCHAAL
1:50 @A3



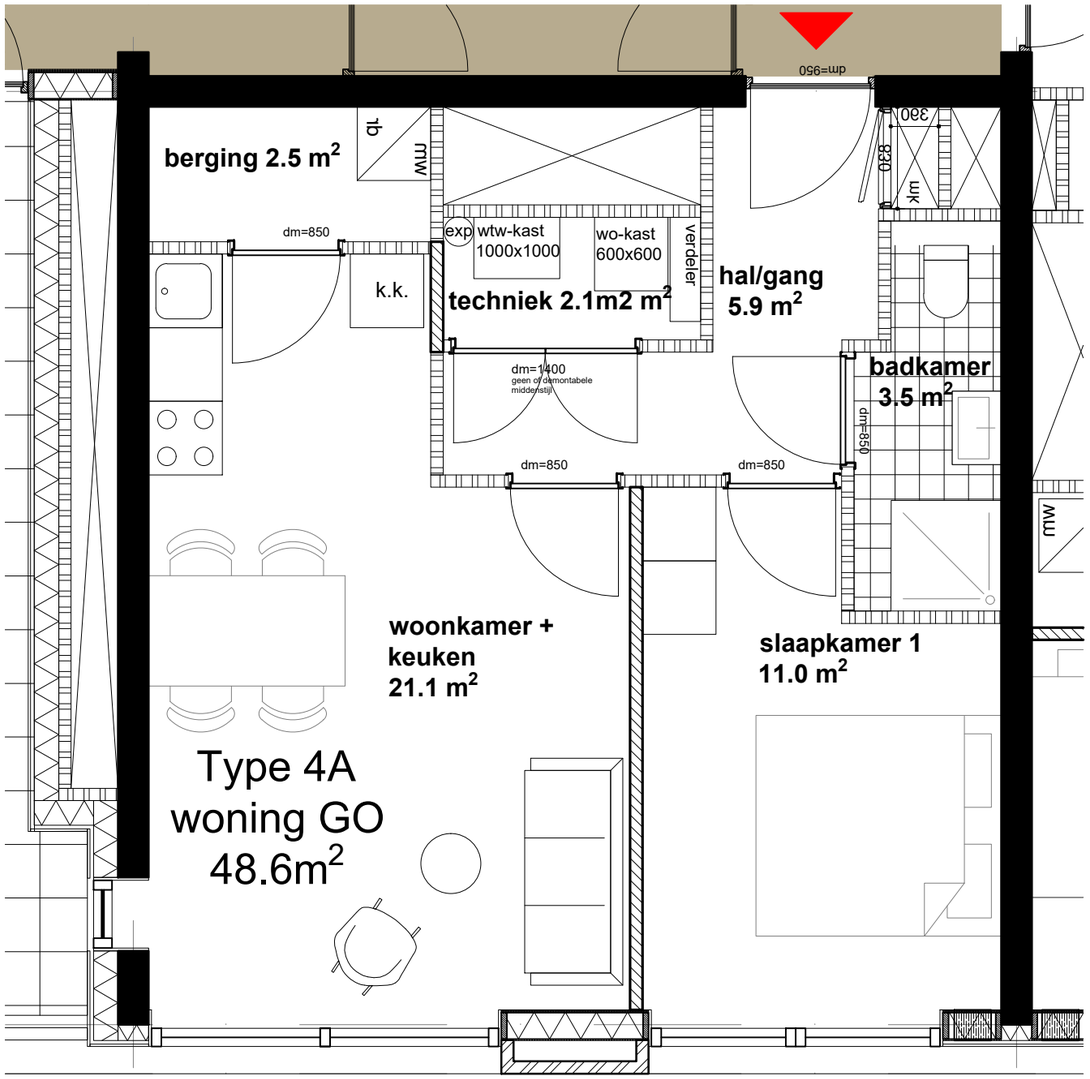
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Woningplattegronden

SCHAAL
1:50 @A3



geluidgedempte
spuivoorziening nodig van
2e tot 4e verdieping
(dove gevel)

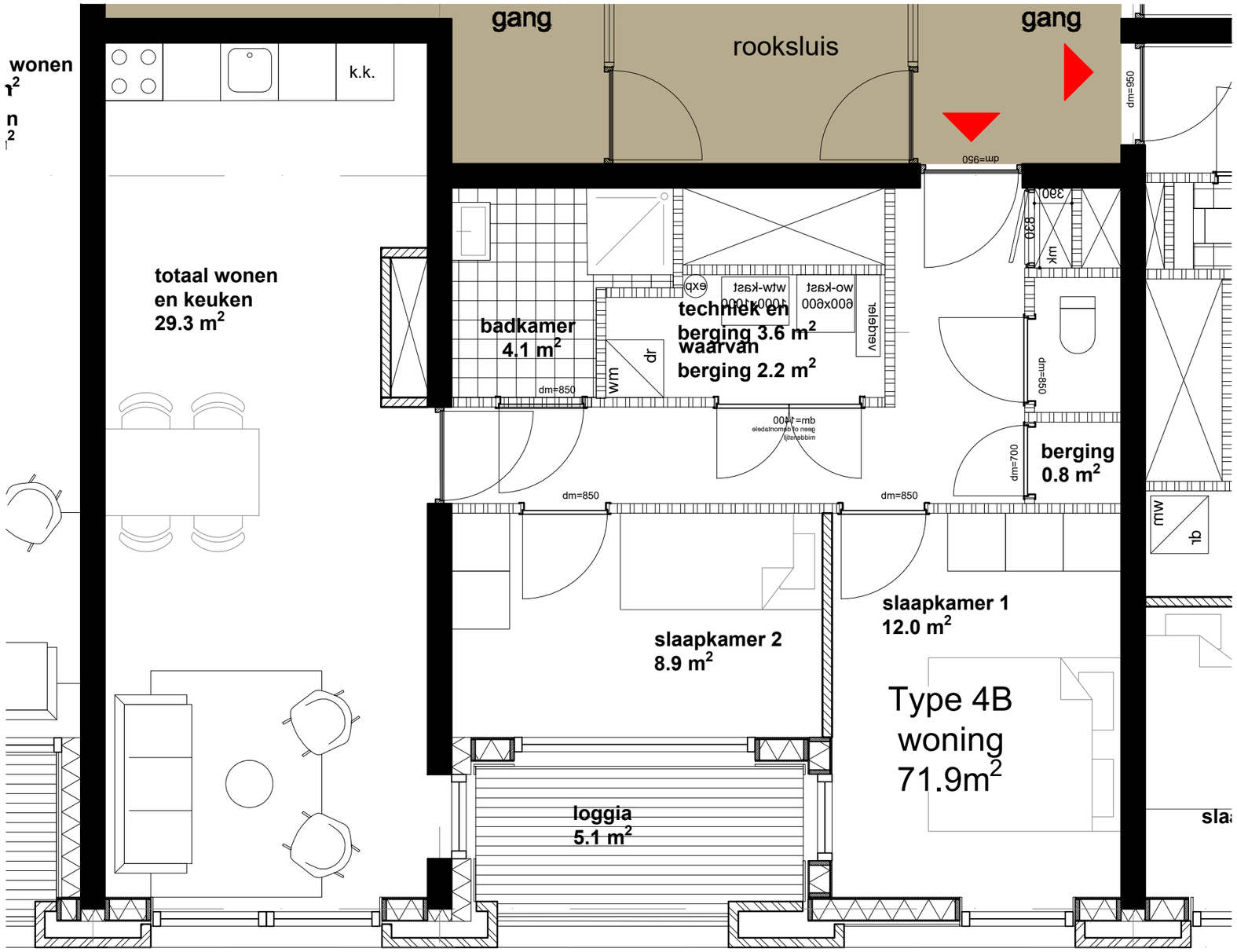
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Woningplattegronden

SCHAAL
1:50 @A3



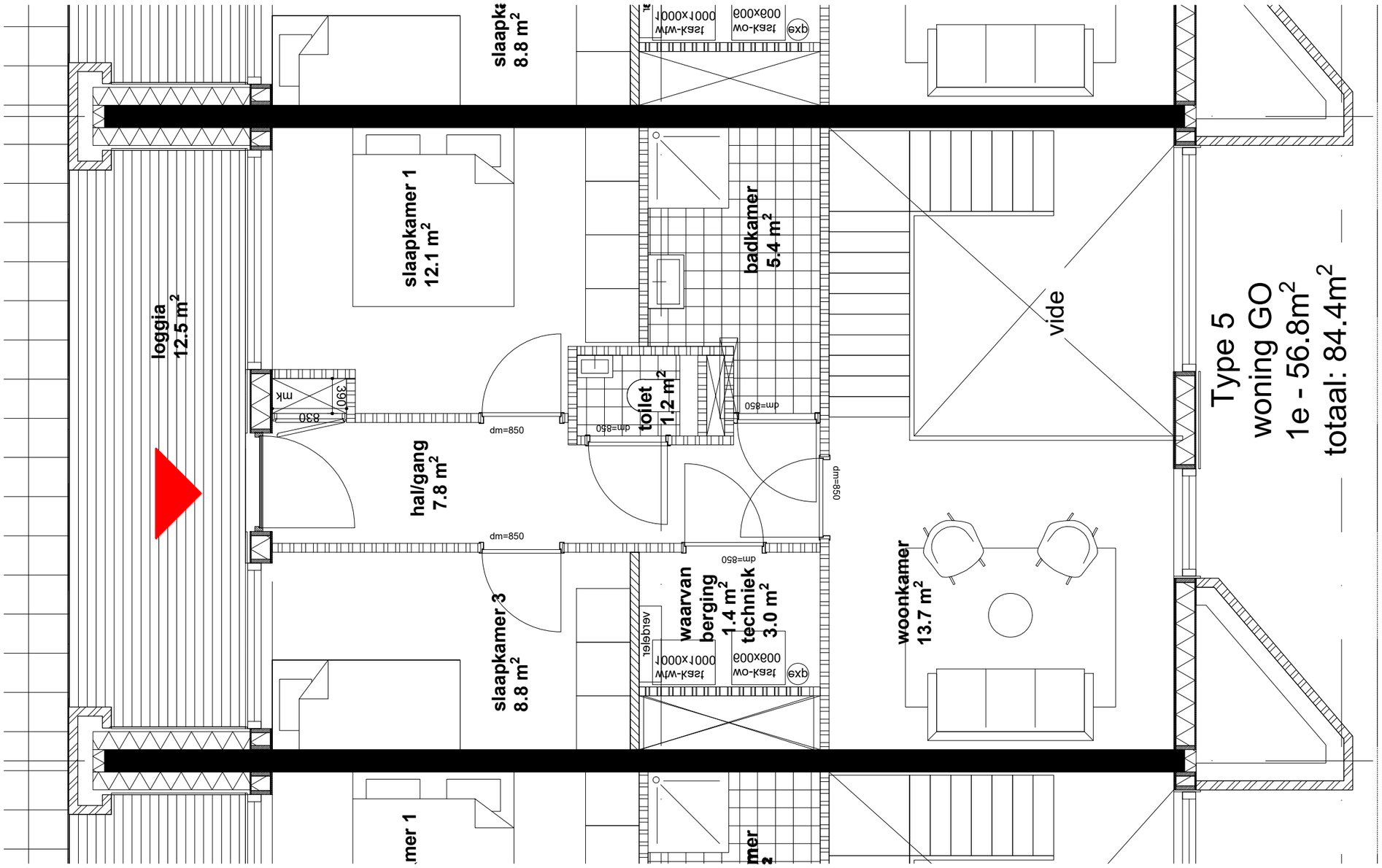
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

DATUM
11-02-2022

ONDERDEEL
Woningplattegronden

SCHAAL
1:50 @A3



1e verdieping

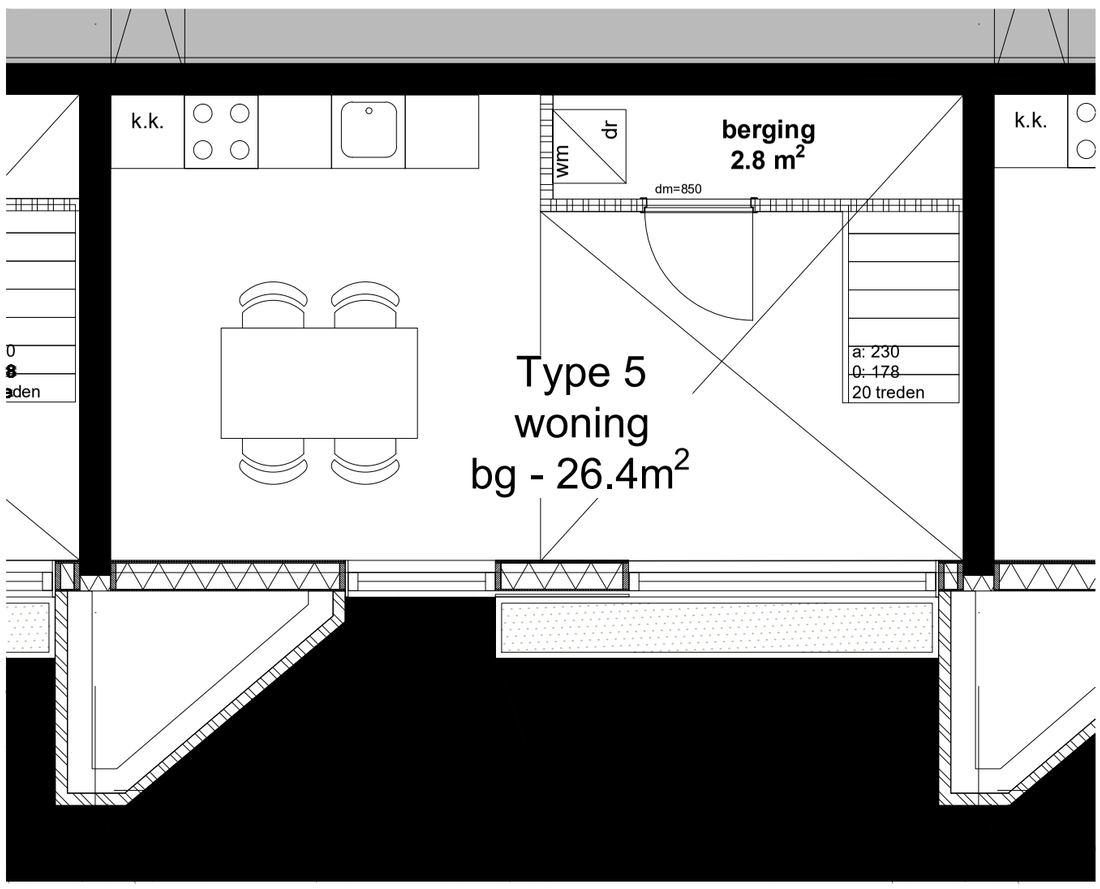
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Woningplattegronden

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:50 @A3



begane grond

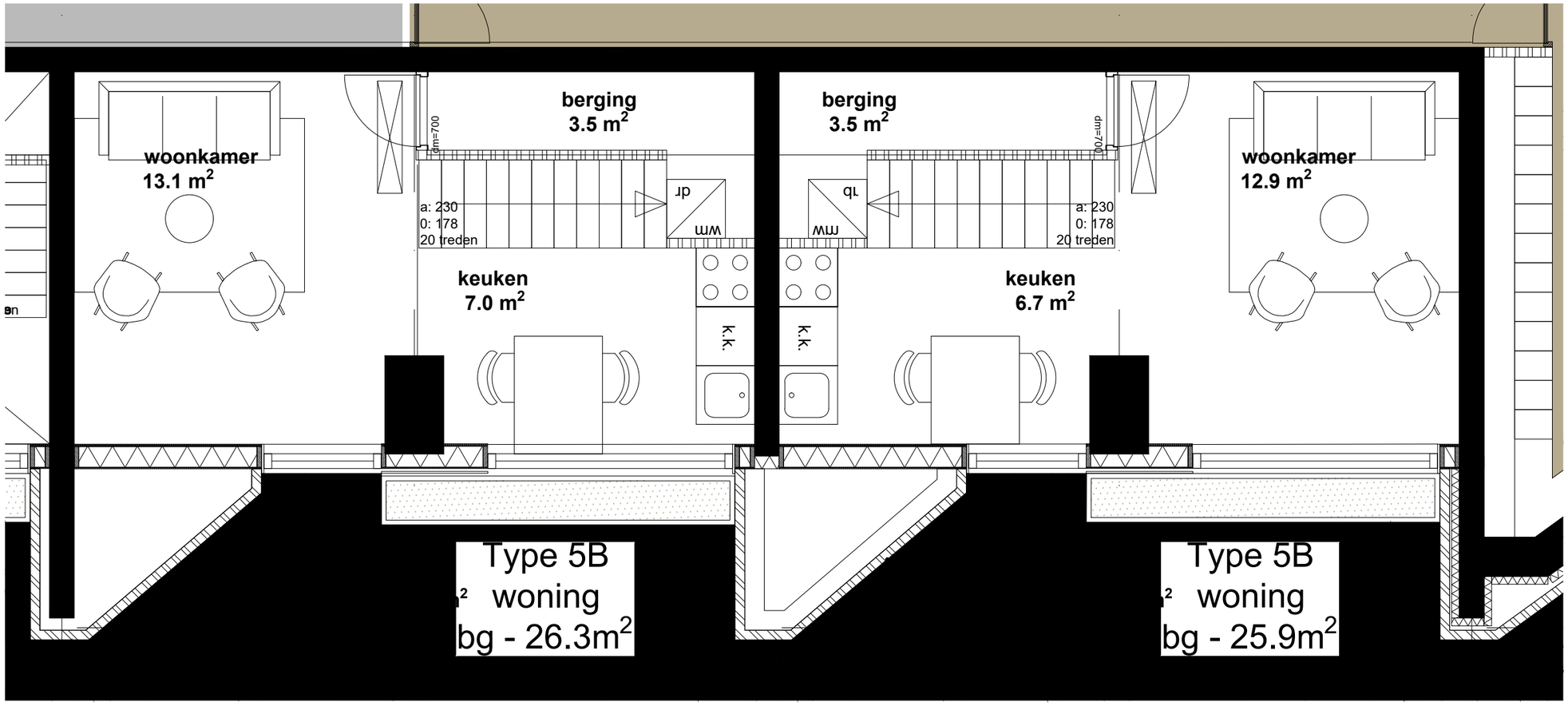
PDR PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Woningplattegronden

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:50 @A3



begane grond

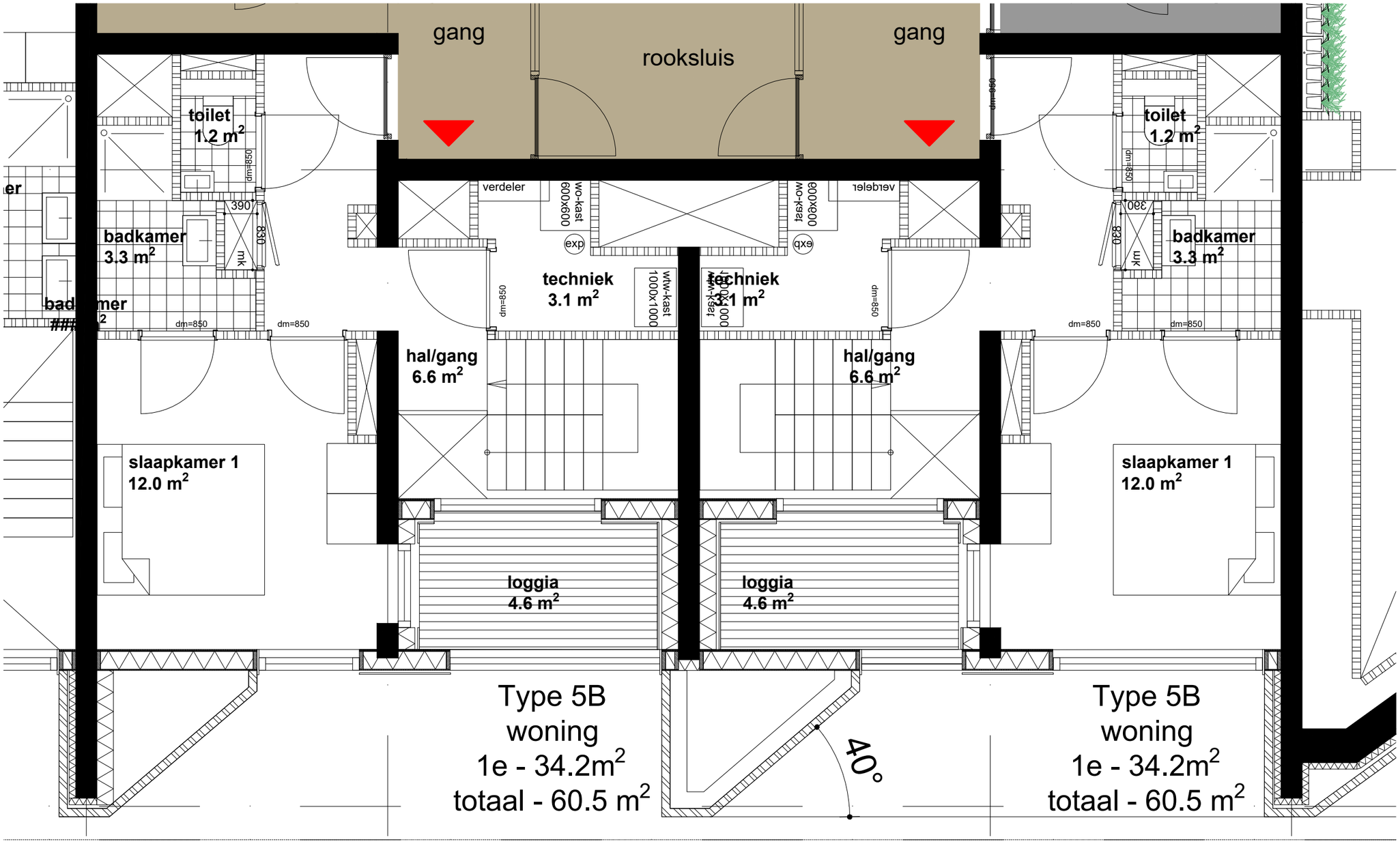
PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Woningplattegronden

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:50 @A3



1e verdieping

PAUL DE RUITER ARCHITECTS

PROJECT
Zadelstede Nieuwegein

ONDERDEEL
Woningplattegronden

DATUM
11-02-2022

SCHAAL
1:50 @A3

Impressie 1 Entree

Dit beeld mag uitsluitend gebruikt worden onder vermelding van Paul de Ruiter Architects

Impressie 2 Hoek

Dit beeld mag uitsluitend gebruikt worden onder vermelding van Paul de Ruiter Architects

Impressie 3 Binnentuin

Dit beeld mag uitsluitend gebruikt worden onder vermelding van Paul de Ruiter Architects

Impressie 4 Vogelvlucht

Dit beeld mag uitsluitend gebruikt worden onder vermelding van Paul de Ruiter Architects

VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN

ONTWERPFASE

Voor het bouwwerk:
Zadelstede C5 - Mitros

Opdrachtgever van het bouwwerk:

Naam:	Stichting Mitros
Adres:	Koning Wilhelminalaan 9
Postcode / plaats:	3527 LA Utrecht
Telefoon:	030-880 33 00
Contactpersoon:	Dhr. M. Kruif
Email:	mkruif@mitros.nl

Coördinator in de ontwerpfase:

Naam:	Architectenbureau Paul de Ruiter b.v.
Adres:	Valschermkade 36 D
Postcode / plaats:	1059 CD Amsterdam
Telefoon:	020 - 626 32 44
Contactpersoon:	Dhr. C.B.J. Ingen-Housz

Datum: 11-02-2022

1. INLEIDING

Op basis van artikel 2.27 van het Arbobesluit is dit V&G plan voor de ontwerpfase opgesteld. In dit V&G plan voor de ontwerpfase worden de gevaren en risico's geïnventariseerd die kunnen ontstaan op de bouwplaats. Het is van groot belang deze risico's in een zo vroeg mogelijk stadium te signaleren zodat er tijdig passende maatregelen kunnen worden genomen en dat er de nodige voorzorg wordt betracht. Ook zal er tijdig gekeken moeten worden naar het inspecteren, schoonhouden en onderhouden van het gebouw na realisatie. Artikel 2.27 van het Arbobesluit bepaalt dat het V&G plan voor de ontwerpfase tenminste de volgende onderdelen moet bevatten:

a. een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk;
b. de naam van de coördinator voor de ontwerpfase;
c. de inventarisatie en evaluatie van de gevaren overeenkomstig artikel 5 van de wet.

Tenzij de volgende gegevens nog niet kenbaar zijn, worden de volgende gegevens voor de aanvang van de werkzaamheden in de uitvoeringsfase van het bouwproces vermeld:

a. een overzicht van de bij de totstandbrenging van het bouwwerk betrokken natuurlijke of rechtspersonen op de bouwplaats;
b. de naam van de coördinator voor de uitvoeringsfase;
c. de wijze waarop uitvoering wordt gegeven aan de samenwerking en het overleg tussen werkgevers en werknemers op de bouwplaats en de wijze waarop de voorlichting en het onderricht van deze werknemers plaatsvindt.

In hoofdstuk 3 zijn betrokken partijen aangegeven die bij het project betrokken zijn. Hierbij valt de denken aan de opdrachtgever, aannemer(s), architect etc. Hoofdstukken 4 en 5 geven aan wie verantwoordelijk zijn voor de coördinatie voor zowel de ontwerp- als voor de uitvoeringsfase. Hoofdstuk 6 verschaft een beeld van de mogelijke risico's en biedt suggesties ter voorkoming of beperking van deze risico's.

Dit V&G plan vormt de aanzet tot een V&G dossier (Arbobesluit artikel 2.30 lid c). De te benoemen V&G coördinator ontwerpfase is verantwoordelijk voor het opstellen van dit dossier. Dit dossier dient een overzicht te bevatten van de aspecten betreffende de veiligheid en de gezondheid van werknemers. In tegenstelling tot het V&G plan voor de ontwerpfase richt het V&G dossier zich op het beheer en onderhoud en niet op de uitvoeringsfase met als doel niet met onverwachte arborisico's te worden geconfronteerd alsmede om op basis van concrete informatie adequate maatregelen te kunnen treffen. De V&G coördinator ontwerpfase draagt dit dossier over aan de V&G coördinator uitvoeringsfase. Deze kan het aanpassen aan de hand van mogelijk optredende wijzigingen en / of aanvullingen. Na oplevering wordt het dossier ter beschikking gesteld aan de opdrachtgever welke op zijn beurt zorg draagt voor de overdracht van het dossier aan de eigenaar of beheerder van het project.

2. BESCHRIJVING VAN HET TOT STAND TE BRENGEN BOUWWERK

Dit V&G plan is van toepassing op alle bouwkundige, civieltechnische, werktuigbouwkundige, installatietechnische en elektrotechnische werken ten behoeve van de realisatie van het nieuwbouwplan Zadelstede-Mitros te Nieuwegein.

De nieuwbouw bestaat uit een rechthoekig volume met een toren op de kop en een 2 ledige vertrapping richting het noorden. De volume opbouw is horizontaal georganiseerd en bestaat uit 4 op elkaar gestapelde volumes. De plint bestaat uit 2 lagen met daarin townhouses, 2 entree gebieden en ruimte voor een fietsenstalling/installaties. De hoofdentree naar de woningen is gesitueerd aan de (nieuw aan te leggen) parallelweg van de Zuidstedeweg en geeft direct toegang tot de kern/verticale ontsluiting. De neven entree bevindt zich aan de Borgstede en geeft toegang tot de binnentuin en de townhouses. De daarboven gesitueerde volumes bestaan achtereenvolgens uit 4, 3 en 13 lagen met woningen. De kern en daarop aangesloten galerijen ontsluiten de woningen. Bij het volume van 4 lagen ligt de galerij aan de A.C. verhoefweg. Bij het volume van 3 lagen ligt de galerij aan de binnentuin.

Het gebouw is een onderdeel van een gesloten bouwblok genaamd C5 binnen het ontwikkelgebied City West van de gemeente Nieuwegein. Het gehele bouwblok C5 omsluit een gemeenschappelijke parkeergarage en daarop liggende binnentuin. De parkeergarage en bovenliggende daktuin ligt buiten deze specifieke opgave. De overige daken worden groen ingericht met een systeem voor de waterhuishouding en zonnepanelen waar mogelijk. Het dak van de toren biedt ruimte voor installaties en een glasbewassingsinstallatie De gevels kennen een opzet van een metselwerk raster met ruime raamopeningen en loggia's. Per getrapt horizontaal georiënteerd bouwdeel is gekozen voor een ander gevelraster. Elk horizontaal bouwdeel krijgt een net afwijkende kleur metselwerk, kleur voeg en type metselverband. De terug liggende gevels t.p.v. loggia's of hebben een gevel van verticale biocomposiet delen.

3. BIJ DE TOTSTANDKOMING BETROKKEN PARTIJEN

3.1 Opdrachtgever(s)

3.1.1 Opdrachtgever

Naam: Stichting Mitros
Adres: Koning Wilhelminalaan 9
Postcode / plaats: 3527 LA Utrecht
Telefoon: 030-880 33 00
Contactpersoon: Dhr. M. Kruif
Email: mkruif@mitros.nl

3.2 Ontwerpbureau(s)

3.2.1 Architect

Naam: Architectenbureau Paul de Ruiter b.v.
Adres: Valschermkade 36 D
Postcode/ plaats: 1059 CD Amsterdam
Telefoon: 020 6263244
Contactpersoon: Dhr. C.B.J. Ingen-Housz
Email: cederick@paulderuiter.nl

3.2.2 Constructeur

Naam: Pieters Bouwtechniek Utrecht
Adres: Reactorweg 47
Postcode/ plaats: 3542 AD Utrecht
Telefoon: 030 287 05 31
Contactpersoon: Dhr. R. van Baalen
Email: rvanbaalen@pieters.net

3.2.3 Installatieadviseur

Naam: Nieman Raadgevende Ingenieurs - Utrecht
Adres: Atoomweg 400
Postcode/ plaats: 3542 AB Utrecht
Telefoon: 030 241 34 27
Contactpersoon: Dhr. J. Bouwman
Email: J.Bouwman@nieman.nl

3.2.4 Bouwfysica en brandveiligheid adviseur

Naam: Nieman Raadgevende Ingenieurs - Utrecht
Adres: Atoomweg 400
Postcode/ plaats: 3542 AB Utrecht
Telefoon: 030 241 34 27
Contactpersoon: Dhr. J. Bouwman
Email: J.Bouwman@nieman.nl

3.3 Bouwdirectie

Naam: NTB
Adres:
Postcode/ plaats:
Telefoon:
Fax:
Contactpersoon:

De directie zal de aannemer die belast zal worden met de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid tijdens de uitvoering zo spoedig mogelijk informeren over aan wie de diverse onderdelen van het bouwwerk zullen worden opgedragen.

3.4 Aannemers

3.4.1 Bouwkundig

Naam: NTB
Adres:
Postcode/ plaats:
Telefoon:
Fax:
Contactpersoon:

3.4.2 W-installaties

Naam: NTB
Adres:
Postcode/ plaats:
Telefoon:
Fax:

Contactpersoon:

3.4.3 E-installaties

Naam: NTB
Adres:
Postcode/ plaats:
Telefoon:
Fax:
Contactpersoon:

4 COÖRDINATIE ONTWERPFASE

4.1 Coördinatie tijdens de ontwerpfase

Voor de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid in de ontwerpfase is, zoals bedoeld in artikel 2.28 afdeling 5, hoofdstuk 2 van het Arbo besluit, door de opdrachtgever aangesteld:

Naam: Architectenbureau Paul de Ruiter b.v.
Adres: Valschermkade 36 D
Postcode / plaats: 1059 CD Amsterdam
Telefoon: 020 - 626 32 44
Contactpersoon: #
Email: #

4.2 Coördinatie tijdens de uitvoering

De coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid, zoals bedoeld in Artikel 2.28, Afdeling 5, Hoofdstuk 2 van het Arbo besluit, dient tijdens de uitvoeringsfase te worden verzorgd door de aannemer.

De coördinatietaken en verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur van het bouwwerk en alle bouwactiviteiten.

4.3 Ontwerpoverleggen

Arbeidsomstandigheden zijn een vast agendapunt in de ontwerpoverleggen en worden besproken naar aanleiding van het V&G plan.

5. COÖRDINATIE UITVOERINGSFASE

5.1 organisatie op de bouwplaats

Dit hoofdstuk omvat het geheel van maatregelen en procedures, teneinde de arbeidsomstandigheden van de op het project werkzame personen zo goed mogelijk te laten zijn. Omdat hierbij meerdere werkgevers zijn betrokken, is het noodzakelijk dat zij op gebied van de arbeidsomstandigheden onderling doelmatig samenwerken. Om dit te realiseren wordt een V&G coördinator uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 12 van het BPB Arbeidsomstandighedenwet door de bouwkundig hoofdaannemer in overleg met de directie aangesteld in de uitvoeringsfase. De coördinatietaken en verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur inclusief de nazorgfase gedurende de onderhoudstermijn.

5.2 samenwerking tussen werkgevers

Iedere werkgever (bouwkundige-, werktuigbouwkundige- en elektrotechnische aannemer) zal dit V&G plan aanvullen ten aanzien van zijn eigen specifieke werkzaamheden en specifieke risico's die daarmee samenhangen, zoals in de V&G verklaring is beschreven.

De V&G verklaring is een formulier waarin de onder-/nevenaannemer verklaart dat het V&G plan ontwerpfase is ontvangen en dat zijn bedrijf er kennis van heeft genomen.

Iedere werkgever blijft geheel onverkort verantwoordelijk voor de arbeidsomstandigheden van zijn eigen werknemers, doch dient ook de arbeidsomstandigheden van zijn medeaannemer te respecteren. Hij dient voor aanvang van de werkzaamheden in overleg te treden met de aannemers die op een onderdeel werkzaamheden uitvoeren.

Uitgangspunten om de coördinatie op het werk goed te laten verlopen zijn:
- afspraken correct met elkaar naleven;
- een ieder blijft verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn eigen werknemers;
- onveilige situaties melden bij de V&G coördinator;
- de directie signaleert ook onveilige situaties;
- de coördinator rapporteert op de bouwbespreking;
- voordat de activiteiten aanvangen moet een analyse van de veiligheids- en gezondheidsrisico's plaatsvinden; de noodzakelijke maatregelen en voorzieningen moeten zijn getroffen.

5.3 overleg

5.3.1 bouwvergaderingen

Arbeidsomstandigheden zal een vast agendapunt zijn op de bouwvergaderingen. Hieraan nemen onder meer deel:
- de opdrachtgever;
- de directievoerder;
- de eerst verantwoordelijke van de (hoofd)aannemer(s);
- door de directie uit te nodigen derden.

De bouwvergaderingen zullen plaatsvinden op geregelde tijden; de verslaglegging gebeurt door de directie en de notulen worden verstrekt aan de belanghebbenden.

5.3.2 werkbespreking

Arbeidsomstandigheden zal een vast agendapunt zijn op de werkvergaderingen. Hieraan nemen onder meer deel:
- de directie;
- de aannemer die het betreffende onderdeel aangaan;
- door de directie uit te nodigen derden.

De werkbesprekingen zullen plaatsvinden op geregelde tijden; de verslaglegging gebeurt door de aannemer en de notulen worden verstrekt aan de belanghebbenden.

5.3.3 coördinatievergadering ARBO –aangelegenheden

Deze vergadering betreft raakpunten van ARBO -zaken op diverse locaties. Hieraan nemen onder meer deel:
- de V&G -coördinator uitvoeringsfase;
- de verantwoordelijken op het werk van de aannemers;
- de aannemers die de afgelopen twee weken werkzaamheden hebben uitgevoerd op de locaties en de aannemers die de komende twee weken werkzaamheden verrichten op de locaties. De coördinatievergaderingen vinden plaats om de twee weken; de notulering wordt verzorgd door de V&G coördinator en de verslagen worden verstrekt aan alle partijen die bij de bouw zijn betrokken.

5.3.4 melding incidenten, conflicten en onveilige situaties

Het melden van incidenten, ongevallen, conflicten en onveilige situaties geschiedt schriftelijk via een meldingsformulier bij de V&G -coördinator.

Hiervoor moet in de uitvoerderskeet van de bouwkundige hoofdaannemer een meldpunt worden ingericht. De meldingen vinden in principe plaats bij de V&G - coördinator; bij zijn afwezigheid wordt het meldpunt bemand door:
- Zie V&G-plan uitvoeringsfase. Procedure ten aanzien van werkzaamheden buiten normale werktijden, maandag t/m vrijdag 07.00 uur tot 16.00 uur:
- Zie V&G-plan uitvoeringsfase.

5.4 voorlichting
Van iedere werkgever op de bouw wordt verwacht dat zijn werknemers in voldoende mate zijn voorgelicht omtrent de werkzaamheden die hij of zij moet verrichten. De voorlichting moet erop gericht zijn dat de werknemer hun taken naar behoren kunnen vervullen opdat de veiligheid en gezondheid van een ieder blijft gewaarborgd. Verder dienen de werknemers op de hoogte gebracht te worden van de op de bouwplaats algemeen geldende regels die opgesteld zijn door de V&G -coördinator. Ondanks dat de Arbeidsomstandigheden in zijn geheel van toepassing is, wordt in dit hoofdstuk met name de nadruk gelegd op paragraaf 6, 7 en 30 van de ARBO wet.

6. INVENTARISATIE (BIJZONDERE) RISICO'S

6.1 Specifieke V&G risico's die voortvloeien uit het ontwerp

De onderstaande tabel geeft een inventarisatie van de risico's die samenhangen met de bouw van dit bouwwerk. Bij de analyse zijn suggesties gedaan voor het beheersen van de risico's. Deze suggesties worden hier echter niet voorgeschreven. De aannemer dient de onderstaande lijst aan te vullen en te complementeren met de te nemen maatregelen tijdens de bouwfase. De opdrachtgever en/of diens facilitaire dienst dient onderstaande lijst aan te vullen en te complementeren met de te nemen maatregelen tijdens de onderhouds- en gebruiksfase.

BOUWFASE				
Onderdeel	**V&G risico**	**Risico-oorzaak**	**Toelichting situatie**	**Voorgestelde beheersmaatregel**
Bouwplaats voorzieningen	Verkeersongelukken	Gebrek aan parkeergelegenheid voor bouwpersoneel.	Personeel van de bouwplaats kan tijdelijk overlast bezorgen voor de omgeving. Door foutparkeren kunnen onoverzichtelijke en gevaarlijke wegsituaties ontstaan.	Tijdelijke parkeergelegenheid creëren.
Bouwplaats voorzieningen	Verkeersongelukken	Achteruitrijdend zwaar verkeer.	De bouwplaats grenst mogelijk aan wegen die al openbaar toegankelijk zijn.	Terreininrichtingstekeningen door aannemer op te stellen ter goedkeuring van directie. Hierin dient de plaats van in- en uitritten en evt. aanvullende maatregelen aangegeven te worden.
Bouwplaats voorzieningen	Verkeersongelukken	Looproutes en routes voor transport zijn niet gescheiden.	Aanrijgevaar wordt verhoogd als er op een bouwplaats geen van het bouwverkeer gescheiden of gemarkeerde routes zijn voor personen.	Routes scheiden en deze als zodanig duidelijk herkenbaar maken.
Bouwplaats voorzieningen	Verkeersongelukken	Slipgevaar door vervuiling en gladheid van de weg.	Door werkzaamheden op het bouwterrein kan vuil naar de openbare weg verplaatsen.	Met grote regelmaat bij vervuiling de weg schoonmaken.
Bouwplaats voorzieningen	Bereikbaarheid bij calamiteiten	Hulpdiensten zijn niet snel genoeg aanwezig door obstakels op de route.	De inrichting van de bouwplaats kan verhinderen dat hulpdiensten een goede toegang krijgen tot de bouwplaats of belendende percelen / gebouwen.	Tijdig overleg met politie, brandweer en ambulance en indien nodig extra routes aanleggen of vrijhouden rondom, op en naar de bouwplaats.
Bouwproces	Blootstelling aan belastende weersinvloeden	Een bouwplaats is tijdens de eerste bouwfases niet of beperkt beschut tegen weersinvloeden.	Bij zeer uiteenlopende activiteiten wordt er op vrijwel iedere bouwplaats in weer en wind gewerkt. Zeker bij een gebouw van ca. 70 meter hoog. Niet alleen buiten maar ook binnen bestaan risico's voor de gezondheid door bijvoorbeeld tocht. In combinatie met bijvoorbeeld vertraging door vorst kunnen langdurige belastende weersinvloeden aanwezig zijn.	In de bouwplanning rekening houden met het seizoen waarin gebouwd wordt. Het gebouw zo snel mogelijk wind- en waterdicht maken.

Bouwproces	Gevaar voor vallende voorwerpen	Boven elkaar werken.	Vallende voorwerpen ter plaatse van vides en schachten zijn altijd een risico. De organisatie van het bouwproces kan hier rekening mee houden.	Uitvoeringsplanning zodanig opzetten, dat zo min mogelijk boven elkaar gewerkt hoeft te worden. Wanneer simultaan boven elkaar gewerkt wordt, zorgen dat personen en organisaties (onderaannemers) op de hoogte zijn van elkaars werkzaamheden.
Bouwproces	Diverse ongelukken door onoplettendheid	Onzorgvuldigheid door hoge werkdruk	Verkorten van de procestijd uit kostenoverweging zorgt vaak voor grote toename van de werkdruk waardoor belasting op de mensen onverantwoord groot wordt. Met name in de uitvoeringsfase levert dit potentiële risico situaties op, temeer omdat bijvoorbeeld een langere ontwerptijd vaak ten koste gaat van de uitvoeringstijd.	Deskundige beoordeling van de benodigde ontwerp- en uitvoeringstijd. Bij het maken van een planning rekening houden met factoren die het bouwproces kunnen vertragen of versnellen.
Bouwproces	Geluidoverlast	Hoge geluidbelasting	Bouwactiviteiten brengen een verhoogde geluidbelasting met zich mee. Bewoners van omliggende bebouwing die last hebben van geluidoverlast kunnen het bouwproces ernstig verstoren.	Dempen van materieel. Inzichtelijk maken welk overlast op welk moment plaatsvindt. Omwonenden en gemeente tijdig informeren en op de hoogte houden van voortgang van het bouwproces.
Grondwerk	Schade aan belendingen	Trillingen bij aanbrengen fundering	De invloed van trillingen kan funest zijn en grote gevolgen hebben voor de omliggende bebouwing. Daarnaast kan de omgeving veel hinder ondervinden van het geluid dat geproduceerd wordt bij bijvoorbeeld heiwerkzaamheden.	Verantwoorde en deskundige keuze voor een type fundering maken.
Ruwbouw	Vallende elementen	Aanvoer van grote (prefab) bouwelementen.	Het is noodzaak om er zorg voor te dragen dat grote en/of zware elementen die met een kraan naar grote hoogte gebracht moeten worden over niet al te lange afstanden (door de lucht) vervoerd hoeven te worden.	Plaatsingsplan opstellen waarin o.a. de veiligheidsaspecten worden opgenomen. Indien mogelijk montage direct vanaf de vrachtwagen met een mobiele kraan.
Ruwbouw	Instortgevaar	Instabiliteit wanneer verbindingen tussen elementen nog niet aanwezig zijn of voldoende sterk zijn.	Indien nog niet alle verbindingen tussen verschillende constructiedelen zijn aangebracht c.q. gehard zal de constructie niet stabiel zijn. Hierdoor kunnen elementen omvallen of instorten.	In een werkplan dienen tijdelijke stabiliteit voorzieningen en volgorde van aanbrengen van verbindingen te worden aangegeven. Dit zal in overleg met de constructeur gebeuren.
Ruwbouw	Instortgevaar	Onvoldoende onderstempeling van vloer- of balkconstructies.	Indien nog niet alle verbindingen tussen verschillende constructiedelen zijn aangebracht c.q. gehard zal de constructie niet stabiel zijn. Hierdoor kunnen elementen omvallen of instorten.	In een werkplan dienen tijdelijke stabiliteitvoorzieningen en volgorde van aanbrengen van verbindingen te worden aangegeven. Dit zal in overleg met de constructeur gebeuren.

Overig / algemeen	Instorting steigerwerk	Onstabiel steigerwerk	Een steiger dient op juiste wijze opgebouwd te worden, zodat instortgevaar voorkomen kan worden. Daarnaast dient de grond waarop de steiger geplaatst wordt voldoende draagkrachtig te zijn. Ook dient er rekening gehouden te worden met de privacy van bewoners en dat de stijgers niet toegankelijk zijn voor onbevoegden (vanwege inbraak)	Zorgvuldig steigerplan opstellen in overleg met constructeur. Indien grond niet draagkrachtig genoeg is hiervoor een oplossing vinden. Privacy en inbraakveiligheid meenemen in plan.
Overig / algemeen	Struikel- en snijgevaar	Rommel op de bouwplaats	Bij de bouw ontstaat een hoop afval dat tijdelijk opgeslagen moet worden. Indien afvalcontainers vol zijn of te ver weg staan, wordt het een rommel op de bouwplaats, met alle gevaren die dat tot gevolg kan hebben voor de veiligheid van de uitvoerders.	Sparingen, sleuven en liftschachten vloeropeningen tijdelijk dichtleggen. Zorg voor vroegtijdige valbeveiliging en vangschotten bij gevels en dakranden.
Overig / algemeen	Valgevaar	Werken op hoogte	Ter plaatse van trapgaten, sleuven, liftschachten en langs dakranden bestaat valgevaar indien geen veiligheidsvoorzieningen worden getroffen.	Sparingen, sleuven en liftschachten vloeropeningen tijdelijk dichtleggen. Zorg voor vroegtijdige valbeveiliging en vangschotten bij gevels en dakranden.
Overig / algemeen	Beschadigingen van luchtwegen, gehoor, ogen, zenuwen en gewrichten	Werken in stof, lawaai en trillingen	Hak- en breekwerk, boren, frezen en zagen van steenachtige materialen, plaatmaterialen en hout. Betonstorten (mengen), stukadoorswerk. De risico's treden niet alleen op voor de (vaak beter beschermde) veroorzaker maar ook voor de overige op de bouwplaats aanwezige werknemers in dezelfde ruimte.	Beperk deze werkzaamheden op de bouwplaats zoveel mogelijk. Kies zoveel mogelijk voor geprefabriceerde elementen. Ontwerp maatvast.
Overig / algemeen	Beschadiging van gewrichten en spieren	Tillen van te zware lasten	Elementen die met de hand getild dienen te worden, mogen niet zwaarder zijn dan 25 kg. De elementen moeten eenvoudig op de juiste plek afgehangen en gemonteerd kunnen worden. Is dit niet het geval, dan moeten hulpmiddelen worden ingezet.	Met mechanische hulpmiddelen of kranen dienen elementen die zwaarder zijn dan de ARBO normen toestaan op hun plek getild te worden.
Dak	Valgevaar	Toegang tot het dak via ladders door het ontbreken van een vaste trapopgang naar het dak	In de bouwplanning kan het zijn dat trappen later geplaatst worden dan werkzaamheden aan het dak uitgevoerd moeten worden. Dit betekent dat veelvuldig van een tijdelijke voorziening zoals een ladder gebruik gemaakt moet worden.	In de bouwplanning rekening houden met de plaatsing van traptoegangen tot het dak. Bij toepassing van ladders, zorgen voor voldoende borging tegen omvallen. Ladders nooit opstellen in de buurt van ondergelegen vides of schachten waar valgevaar vergroot is.
Inbouw	Irritaties en allergie	Contact met minerale vezels (glas- en steenwol)	Isolatie in binnenwanden, bij installatiewerk en bij timmerwerk. De risico's nemen toe in kleine en/ of onvoldoende geventileerde ruimtes.	Zorg voor voldoende bescherming: juiste kleding, masker, bril, e.d. Ook voor personeel dat in de buurt van de werkzaamheden werkt.

Installaties	Elektrocutie	Plaatsing elektra	Werken aan en met elektriciteit brengt elektrocutiegevaar met zich me. Vooral voor ondeskundigen is een verhoogd risico aanwezig.	Werkruimte enkel voor deskundigen bereikbaar maken tijdens montagewerkzaamheden elektra. Voldoende schakelingsmogelijheden om werkruimte zoveel mogelijk spanningsvrij te kunnen maken.
Installaties	Risico voor de gezondheid van de verwerker en werknemers in de directe omgeving i.v.m. stof en geluid.	Boren boven het hoofd.	Bij het ophangen van leidingwerk dienen bevestigingsmiddelen geplaatst te worden. Dit kan gepaard gaan met veelvuldig boren boven het hoofd.	Bevestigingsmiddelen eventueel laten meestorten, gebruik van huls.
Afbouw	Contact met giftige stoffen	Contact met oplosmiddelen, kunsthars-producten (PUR, Epoxy, polyester, e.d.)	Contact met giftige stoffen kan plaatsvinden bij schilderwerk, kitten, betonreparatie, glaszetten, isoleren, stukadoren, tegelzetten. De risico's treden niet alleen op voor de (vaak beter beschermde) veroorzaker, maar ook voor andere werknemers in dezelfde ruimte. De risico's nemen toe in kleine en/ of onvoldoende geventileerde ruimten.	Waar mogelijk kiezen voor oplosmiddelvrije producten. Werkzaamheden zo min mogelijk gelijktijdig uitvoeren - zorg voor een goede coördinatie. Werken volgens verwerkings-voorschriften en veiligheidseisen.

ONDERHOUDSFASE				
Onderdeel	**V&G risico**	**Risico-oorzaak**	**Toelichting situatie**	**Voorgestelde beheersmaatregel**
Reinigen gevels	Valgevaar bij werken op hoogte	Gebrek aan juiste hulpmiddelen voor veilig gevelonderhoud.	Werken aan de gevel betekent vooral gevaar voor vallen van hoogte.	Rekening houden met glazenwassers-convenant. En toren v.z.v. Glazenwasbalkon
Reinigen binnen	Valgevaar bij werken op hoogte	Gebrek aan juiste hulpmiddelen voor veilig onderhoud aan trappenhuizen.	Werken aan de gevel betekent vooral gevaar voor vallen van hoogte.	Rekening houden met glazenwassers-convenant. En voorzien in ophangpunten werkplatforms.
Onderhoud dak	Valgevaar	Gebrek aan juiste hulpmiddelen voor veilig onderhoud aan platte daken	Werken aan de gevel betekent vooral gevaar voor vallen van hoogte.	Zorgen voor voldoende permanenten aanhaakvoorzieningen om veilig te kunnen werken.
Onderhoud installaties	Ongezonde werkhouding	Een beperkte ruimte in hoogte of horizontale bewegingsruimte.	In (lift)schachten en krap bemeten technische ruimtes kan deze situatie zich voordoen.	Werkzaamheden in (lift)schachten tot een minimum beperken en werken volgens voorschriften. Ontwerp bij liften een voldoende hoge liftuitloop of selecteer een lift met onderhoudsstand.
Onderhoud installaties	Ongezonde werkhouding	Lastige bereikbaarheid van kanalen en leidingen	Kanalen en leidingen dienen vaak ingepast te worden in beperkte bouwkundige ruimte.	Rekening houden met uitneembare of te openen delen zoals luiken en plafonddelen om installaties goed bereikbaar te laten zijn.

Onderhoud installaties	Elektrocutie en explosiegevaar	Graaf- of boorwerkzaamheden ter plaatse van kabels en leidingen	Indien niet bekend is waar kabels en leidingen zijn aangebracht of de tekeningen foutieve informatie geven, bestaat het gevaar voor elektrocutie en explosie. Dit geldt zowel voor vloeren, wanden als in de grond.	Speciale aandacht geven aan de revisietekeningen van kabels en leidingen, deze dienen de werkelijke posities weer te geven. Inpandig altijd kabeldetectors en leidingzoekers gebruiken. In het terrein gebruik maken van KLIC meldingen.
GEBRUIKSFASE				
Onderdeel	**V&G risico**	**Risico-oorzaak**	**Toelichting situatie**	**Voorgestelde beheersmaatregel**
Valgevaar	Vallen van hoogte	Incorrect ontwerp van hekwerken, of incorrect aanbrengen ervan.	In aansluitdetails en koppelingen van hekwerken kunnen in de gebruiksfase risico's schuilen die in de bouwfase of bij oplevering nog niet duidelijk zijn. Hekwerken of verbindingen kunnen na verloop van tijd verzwakken indien onjuist ontworpen of uitgevoerd.	Controleer regelmatig volgens een vast onderhoudsplan de stabiliteit van hekwerken. Geef prioriteit aan hekwerken waar de valhoogte het hoogst is.
Valgevaar	Struikelgevaar	Oneven vloeren, of obstakels in de vloer	Tijdens de bouw kunnen verbindingen, boorgaten, gemorste mortel etc. zorgen voor een ongelijk vloervlak. Ook beperkte hoogteverschillen kunnen voor struikelgevaar zorgen.	In de ontwerpfase dient voorgeschreven te worden welke vlakheid vereist is voor de vloer. In de uitvoeringsfase dient de vlakheid gecontroleerd te worden. Oneffen vlakken dienen geëgaliseerd te worden.
Toegang hulpdiensten	Hulpdiensten kunnen niet tijdig het gebouw in.	Routes of toegangen zijn geblokkeerd.	Rondom het gebouw en ter plaatse van (nood)uitgangen kunnen in de gebruiksfase goederen worden opgesteld die toegang verhinderen.	Maak duidelijk aan gebruikers middels bordjes dat bepaalde routes te allen tijde vrij moeten blijven van obstakels. Controleer en handhaaf dit beleid.
Nutsvoorzieningen	Ongevallen door uitval van stroom, water.	Inschakeling van stroom-/waterinstallaties zonder aanwezigheid van gebruiker	Bij tijdelijk uitvallen van nutsvoorzieningen kunnen situaties ontstaan dat gebruikers niet weten of apparaten of installaties ingeschakeld of uitgeschakeld zijn. Bij opnieuw inschakelen kan dit gebeuren in afwezigheid van de gebruiker.	Plan onderhoudswerkzaamheden aan nutsvoorzieningen in op tijdstippen dat (stroom)storingen veilig verlopen. Zorg ervoor dat gebruikers op de hoogte zijn. Controleer voor zover mogelijk vooraf, tijdens en na onderhoudswerk of er onveilige situaties zijn ontstaan.

7. UITWERKING VAN HET V&G PLAN

Het V&G plan voor het onderhavige bouwwerk is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. De werkzaamheden zullen pas aanvangen nadat een analyse op veiligheid- en gezondheidsrisico voor die werkzaamheden en daarmee samenhangende of samenvallende overige werkzaamheden naar tijd en plaats heeft plaatsgevonden. De resultaten van deze analyse, inclusief de te treffen maatregelen en voorzieningen, zullen voor aanvang van de werkzaamheden in het V&G plan worden vastgelegd en geëffectueerd.

8. AFSPRAKEN OVER DIVERSE VEILIGHEIDSMAATREGELEN VANUIT HET ONTWERPTEAM

Het V&G-plan is bij alle ontwerpvergaderingen een aandachtspunt geweest. De veiligheid van het gebouwontwerp is gedurende het gehele ontwerpproces door alle leden van het ontwerpteam bij de besluitvorming meegenomen. Doordat er met het hele team van begin af aan voldoende aandacht was bij de besluitvorming, is het niet nodig geweest om in een later stadium extra afspraken te maken over de veiligheid. De veiligheid vormt zo gezegd een onderdeel van de integrale ontwerpaanpak.

9. V&G-DOSSIER

Het V&G-dossier betreft voornamelijk de maatregelen die genomen dienen te worden om het gebouw in de gebruiksfase veilig te houden. Het gaat hier om structurele voorzieningen en/of maatregelen ten behoeve van risicovolle werkzaamheden in de beheerfase (reinigen, inspecteren, onderhoud en verbouw).

	ONDERWERP	INFORMATIE EN VOORZIENINGEN
1	**DAKEN**	**Voorzieningen / maatregelen voor een veilige bereikbaarheid en het voorkomen / beperken van valgevaar op de werkplek**
1.1	Installaties	De PV panelen en installaties op de daken dienen bereikbaar te zijn voor onderhoud en gebruik.
1.2	Dakvlakken	Eventueel onderhoud aan de daken kan eenvoudig worden uitgevoerd. Er is voldoende valbeveiliging aanwezig op en aan de randen van de daken in de vorm van ankerpunten.
2	**GEVELS**	**Voorzieningen / maatregelen voor een veilige bereikbaarheid en het voorkomen / beperken van valgevaar op de werkplek**
2.1	Reinigen en inspectie van de buitengevels	Gezien de hoogte van de gevels van de toren kunnen deze vanaf de gevelonderhoud installatie en de verdiepingen geïnspecteerd en gereinigd worden. Het lagere deel kan vanaf maaiveld met een hoogwerker onderhouden worden. Een goede bereikbaarheid en vastheid van de ondergrond is van belang voor een veilige werkomgeving. De buitenzijde van de ramen in het lagere deel kunnen grotendeels door zelfbewassing worden gereinigd.
2.2	Reinigen binnenzijde ramen t.p.v. vloervelden	De binnenzijde van de ramen kunnen op iedere verdieping vanaf de vloer of m.b.v. een trapje gereinigd worden. De ramen in de plint van het gebouw (BG en 1^{e} verdieping) dienen middels telescoopglasbewassing onderhouden te worden.
3	**LEIDINGEN + INSTALLATIES**	**Voorzieningen / maatregelen voor een goede bereikbaarheid en werkhouding (voldoende ruimte)**
3.1	Technische ruimten	De technische ruimten zijn zodanig ontworpen dat er voldoende ruimte is voor onderhoudswerkzaamheden conform de ARBO regelgeving.
3.2	Onderhoud en vervangen van installaties	Bij beschadiging van installaties of onderdelen van installaties is er voldoende ruimte om grote installatie onderdelen (denk bijv. aan een liftcabine o.i.d.) te vervangen en te transporteren naar de betreffende plek in het gebouw.
3.3	Verlichting en ventilatie van installatie ruimten	De installatieruimten zijn voldoende verlicht en geventileerd conform de ARBO eisen.
3.4	Bereikbaarheid van de leidingen	De bereikbaarheid van de leidingen in het gebouw is gewaarborgd door weg te nemen plafond- / wand- / vloerelementen.
4	**BOUWMATERIALEN/ BOUWWIJZE**	**Maatregelen bij het bewerken of slopen van bouwmaterialen (schuren, boren, frezen) waarbij schadelijke stof vrijkomt**
4.1	Plafond	Als er een plafond wordt geplaats is deze uitneembaar, zodat de installaties en de verlichting bereikt en eventueel vervangen of gerepareerd kunnen worden.

Zadelstede - Nieuwegein

Mitros

voorlopig ontwerp - review

11 februari 2022

in samenwerking met

Pieters BOUWTECHNIEK

NIEMAN DE RAADGEVENDE INGENIEURS

PAUL DE RUITER ARCHITECTS bv

in opdracht van

mitros