Notitie luchtverversing ten behoeve van de aanvraag van de omgevingsvergunning

1 Inleiding

In deze notitie is het ontwerp van de conversie van een kantoorpand naar een asielzoekerscentrum te Leusden ten behoeve van de aanvraag van de Omgevingsvergunning getoetst aan de eisen voor luchtverversing zoals deze zijn gesteld in het Bouwbesluit 2012.

2 Eisen Bouwbesluit 2012

In afdeling 3.6 van het Bouwbesluit 2012 zijn wettelijke minimumeisen opgenomen voor de (volgens NEN 1087 bepaalde) capaciteit van de voorzieningen voor luchtverversing. Eisen uit afdeling 3.7 (spuivoorzieningen) zijn niet van toepassing voor het ontwerp.

2.1 Verblijfsgebieden

Voor de verblijfsgebieden in het ontwerp gelden, afhankelijk van de gebruiksfunctie, verschillende eisen voor de minimum luchtverversingscapaciteit per persoon. Men dient daarbij rekening te houden met tenminste het van de gebruiksfunctie afhankelijke aantal personen per m² verblijfsgebied zoals vermeld in artikel 1.2 van het Bouwbesluit.
Het aantal personen in een verblijfsruimte wordt bepaald door de aanvrager. Alle verblijfsruimten zijn zowel aan de eisen die gesteld worden aan verblijfsgebieden als verblijfsruimten getoetst.

2.2 Overige ruimten

Aanvullend op eisen voor verblijfsgebieden gelden de volgende eisen voor luchtverversing:

- Toiletruimten : 7 dm³/s per toilet (afvoer naar buiten)
- Badruimte : 14 dm³/s (afvoer naar buiten)
- Keukens : 21 dm³/s (toe- en afvoer van en naar buiten)
- Afvalruimten : 10 dm³/s/m² (toe- en afvoer van en naar buiten)
- Liftschachten : 3,2 dm³/s/m² (toe- en afvoer van en naar buiten)
- Gasmeters : 1 dm³/s/m² met een minimum van 2 dm³/s

De voor het ontwerp relevante eisen voor verblijfsgebieden zijn weergegeven bij de berekeningsresultaten in bijlage 1.

3 Uitgangspunten

Voor deze notitie is gebruik gemaakt van de plattegronden (d.d. 29-9-2023) van Bouwkundige Begeleidings Adviesgroep en het werktuigbouwkundig ontwerp (d.d. 17-11-2023) van Halmos Adviseurs.

In de verblijfsgebieden en verblijfsruimten van het ontwerp wordt de verse lucht mechanisch toegevoerd middels luchtkanalen, plafondinductie units en toevoerroosters.
De minimaal toegepaste luchtverversingscapaciteiten voor verblijfsruimten en verblijfsgebieden staan vermeld in bijlage 1. In bijlage 2 zijn de locaties van de verblijfsruimten aangegeven.

In aanvulling op de bijlage 1 wordt minimaal uitgegaan van de volgende afvoercapaciteiten:
- per toilet/urinoir : 25 m^3/h
- per badruimte : 50 m^3/h
- keuken : (minimaal) 75 m^3/h

De liftschacht blijft zoals bestaand. Er wordt hier geen nieuwe voorziening voor aangebracht. De slaapkamers (logiesfunctie) worden getoetst op bestaande bouw waarvoor een eis geldt van 6,4 dm^3/s.

4 Berekeningsresultaten

De berekeningsresultaten voor luchtverversing van verblijfsruimten in het ontwerp staan vermeld in bijlage 1. Alle verblijfsruimten in het ontwerp voldoen aan de eisen voor luchtverversing van het Bouwbesluit 2012.

5 Conclusie

Het ontwerp de conversie van een kantoorpand naar een asielzoekerscentrum te Leusden is getoetst aan de eisen van het Bouwbesluit 2012 voor luchtverversing.

Met de voorzieningen welke zijn opgenomen in het ontwerp wordt voldaan aan de eisen voor luchtverversing van het Bouwbesluit 2012.

Bijlagen:
1. berekeningsbladen luchtverversing;
2. plattegronden met indeling.

Halmos Adviseurs
[redacted]
Datum: 15 december 2023

Project: ASIELZOEKERSCENTRUM AMV
Projectnummer: 3251050
Datum: 15-12-2023
Onderwerp: Ventilatiestaat aanvraag omgevingsvergunning

HALMOS ADVISEURS

Bijlage 1

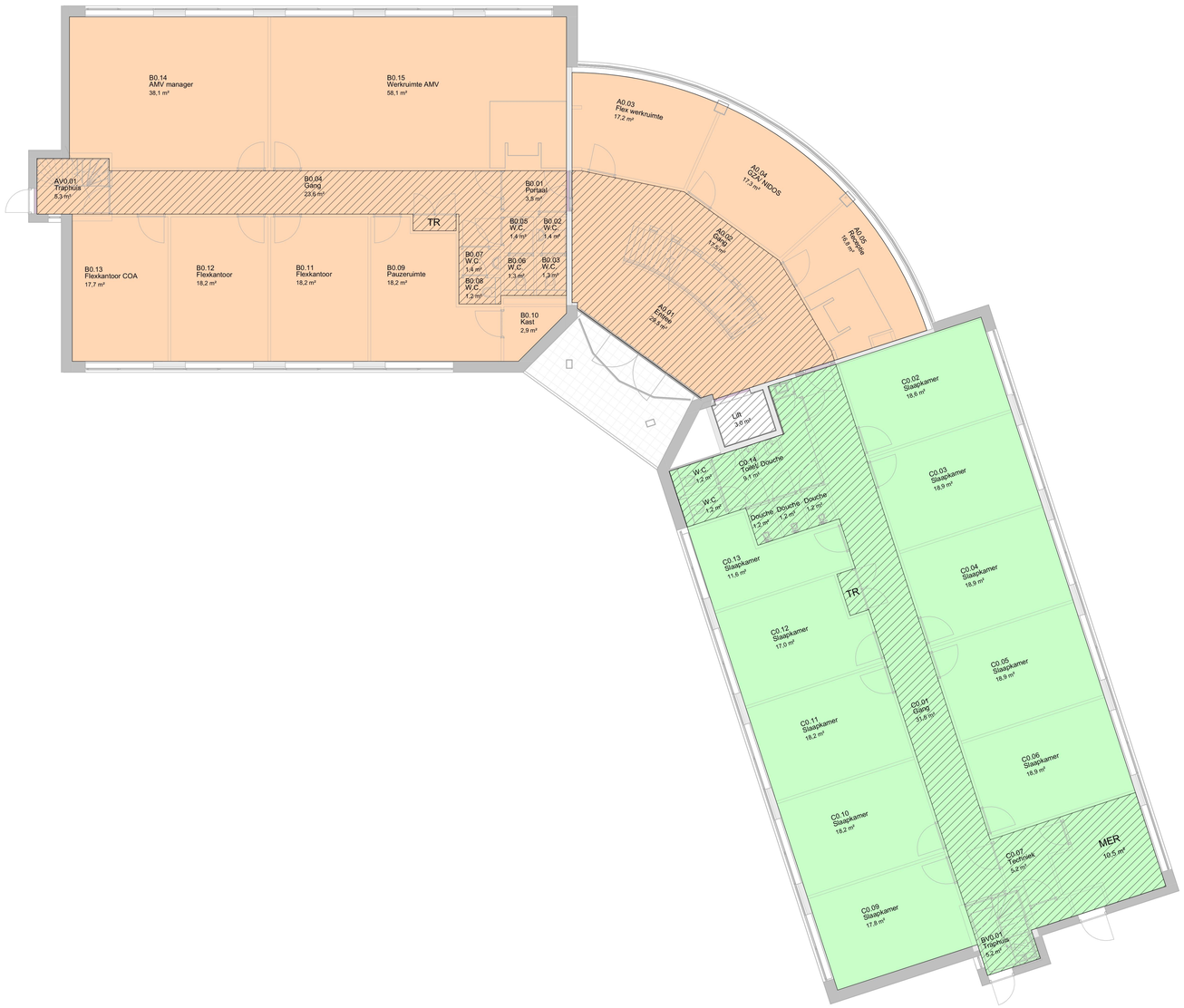
Overzicht luchtverversingseisen Bouwbesluit 2012

gebruiksfunctie/ruimte	Minimaal aantal personen per m² verblijfsgebied	toevoer dm³/s per persoon	afvoer
bijeenkomstfunctie, andere*	0,125	4,0	-
kantoorfunctie	0,05	6,5	-
logiesfunctie, logiesgebouw	0,05	6,4	-
gebruiksfunctie/ruimte		**toevoer** dm³/s per m²	**afvoer**
woonfunctie	-	0,9	-
ruimte		**toevoer** dm³/s	**afvoer** dm³/s
opstelplaats kooktoestel	-	-	21
toilet	-	-	7
badkamer	-	-	14
gasmeter	-	-	1,0 per m2 vloer
liftschacht	-	-	3,2 per m2 vloer

*niet zijnde een ruimte voor kinderopvang of voor het aanschouwen van sport

Toetsing luchtverversing verblijfsruimten

Verblijfsruimten ruimtenr.	gebruiksfunctie	ruimte	oppervlak (m²)	Aantal personen minimaal	Aantal personen ontwerp	Bouwbesluit toevoer (dm³/s)	(m³/h)	minimale toevoer ontwerp (m³/h)	voldoet (ja/nee)
Begane grond									
AMV manager	kantoorfunctie	B0.14	38,1	2	2	13,0	47	240	ja
Werkruimte AMV	kantoorfunctie	B0.15	58,1	3	3	19,5	71	360	ja
Flexkantoor COA	kantoorfunctie	B0.13	17,7	1	1	6,5	24	120	ja
Flexkantoor	kantoorfunctie	B0.12	18,2	1	1	6,5	24	120	ja
Flexkantoor	kantoorfunctie	B0.11	18,2	1	1	6,5	24	120	ja
Pauzeruimte	bijeenkomstfunctie, andere*	B0.09	18,2	3	3	12,0	44	120	ja
Flex werkruimte	kantoorfunctie	A0.03	17,2	1	1	6,5	24	120	ja
GZA / NIDOS	kantoorfunctie	A0.04	17,3	1	1	6,5	24	120	ja
Receptie	kantoorfunctie	A0.05	16,8	1	1	6,5	24	120	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.02	18,6	-	3	16,7	61	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.03	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.04	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.05	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.06	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.09	17,8	-	2	16,0	58	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.10	18,2	-	3	16,4	59	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.11	18,2	-	3	16,4	59	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.12	17,0	-	3	15,3	56	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	C0.13	11,6	-	1	10,4	38	40	ja
1e Verdieping									
Slaapkamer	woonfunctie	D1.12	18,5	-	3	16,7	60	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.13	19,0	-	3	17,1	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.14	19,0	-	3	17,1	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.15	19,0	-	3	17,1	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.16	18,8	-	3	16,9	61	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.11	17,8	-	3	16,0	58	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.10	18,2	-	3	16,4	59	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.9	18,2	-	3	16,4	59	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	D1.8	14,7	-	2	13,2	48	105	ja
Vergaderruimte	bijeenkomstfunctie, andere*	A1.03	49,9	7	20	80,0	288	700	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.02	18,6	-	3	16,7	61	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.03	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.04	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.05	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.06	18,9	-	3	17,0	62	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.07	18,4	-	3	16,6	60	105	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.08	17,8	-	2	16,0	58	70	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.09	18,2	-	2	16,4	59	70	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.10	18,2	-	2	16,4	59	70	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.11	17,0	-	2	15,3	56	70	ja
Slaapkamer	woonfunctie	E1.12	11,6	-	1	10,4	38	40	ja
2e Verdieping									
Eetruimte	bijeenkomstfunctie, andere*	A2.06	74,1	10	44	176,0	634	2.100	ja
Spreekkamer	bijeenkomstfunctie, andere*	A2.08	10,4	2	2	8,0	29	160	ja
Spreekkamer	bijeenkomstfunctie, andere*	A2.09	9,4	2	2	8,0	29	160	ja
Flex/Huismeester	kantoorfunctie	A2.11	11,4	1	2	13,0	47	160	ja
Woonkamer	bijeenkomstfunctie, andere*	A2.12	62,4	8	8	32,0	116	1.400	ja



VR = verblijsruimte
SR = sanitaire ruimte
TR = technischeruimte

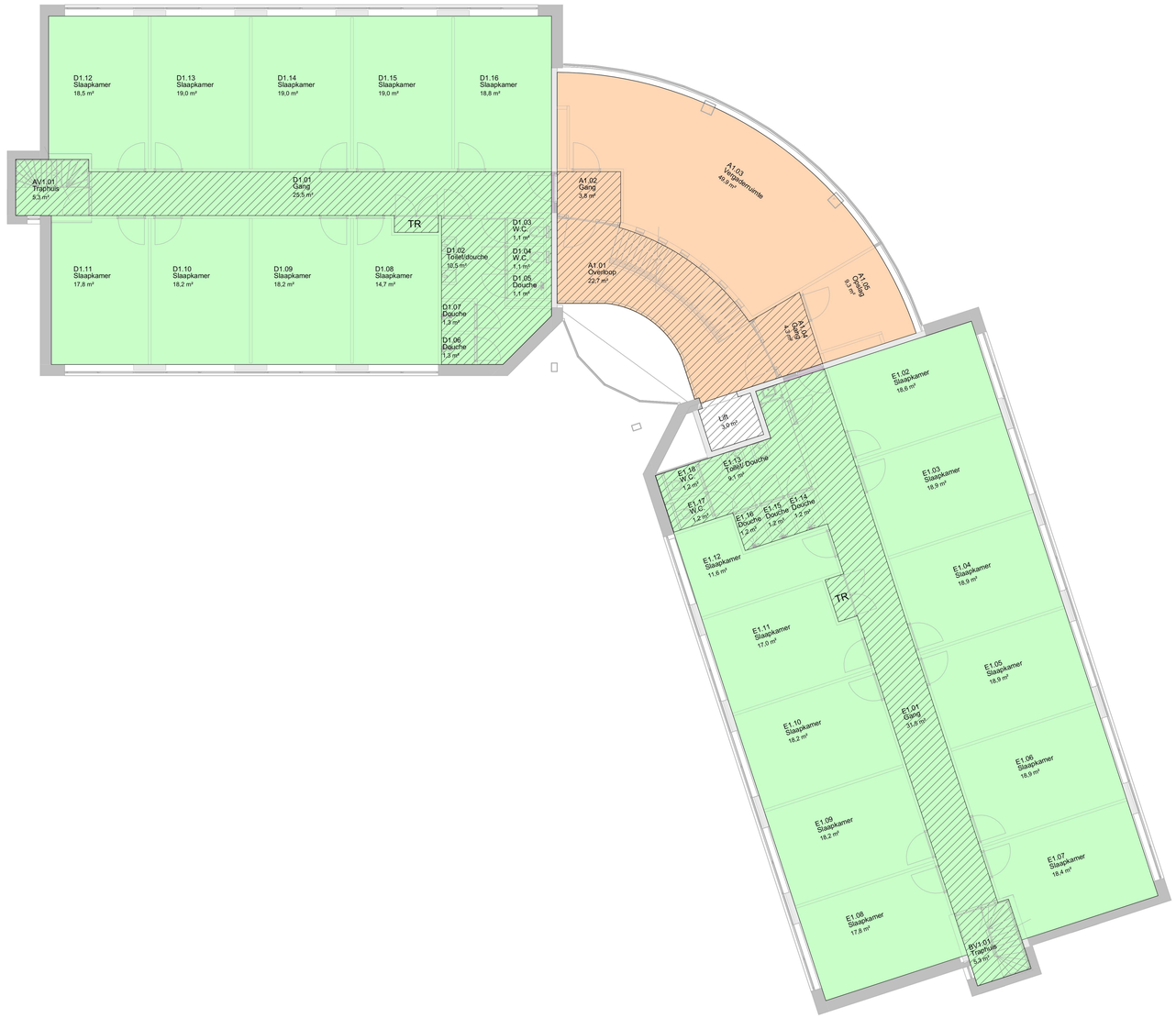
Gebruiksfunctie

- woonfunctie
- kantoorfunctie
- bijeenkomstfunctie
- overige gebruiksfunctie
- onbenoemde ruimte

GET:	PROJECT: AZC Leusden, Speelkamp 22, 3831 PE Leusden			OPDRACHTGEVER: Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA), Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag	
DATUM:	ONDERDEEL: Gebruiksfunctie - Begane grond			BBA BOUWKUNDIGE BEGELEIDINGS ADVIESGROEP	
	TEKENINGNR: BA0-7121	FORMAAT: A1			
	PROJECTNR: 2023P101	SCHAAL: 1:100			
WIJZ: 04 03 02 01	FASE: DO+	D.D.: 22-12-2023		COA Centraal Orgaan opvang asielzoekers	
	STATUS: Definitief	GETEKEND: [redacted]			

CAD-tekening, geen handmatige wijziging toegestaan

Alle maten in het werk te controleren



VR = verblijsruimte
SR = sanitaire ruimte
TR = technischeruimte

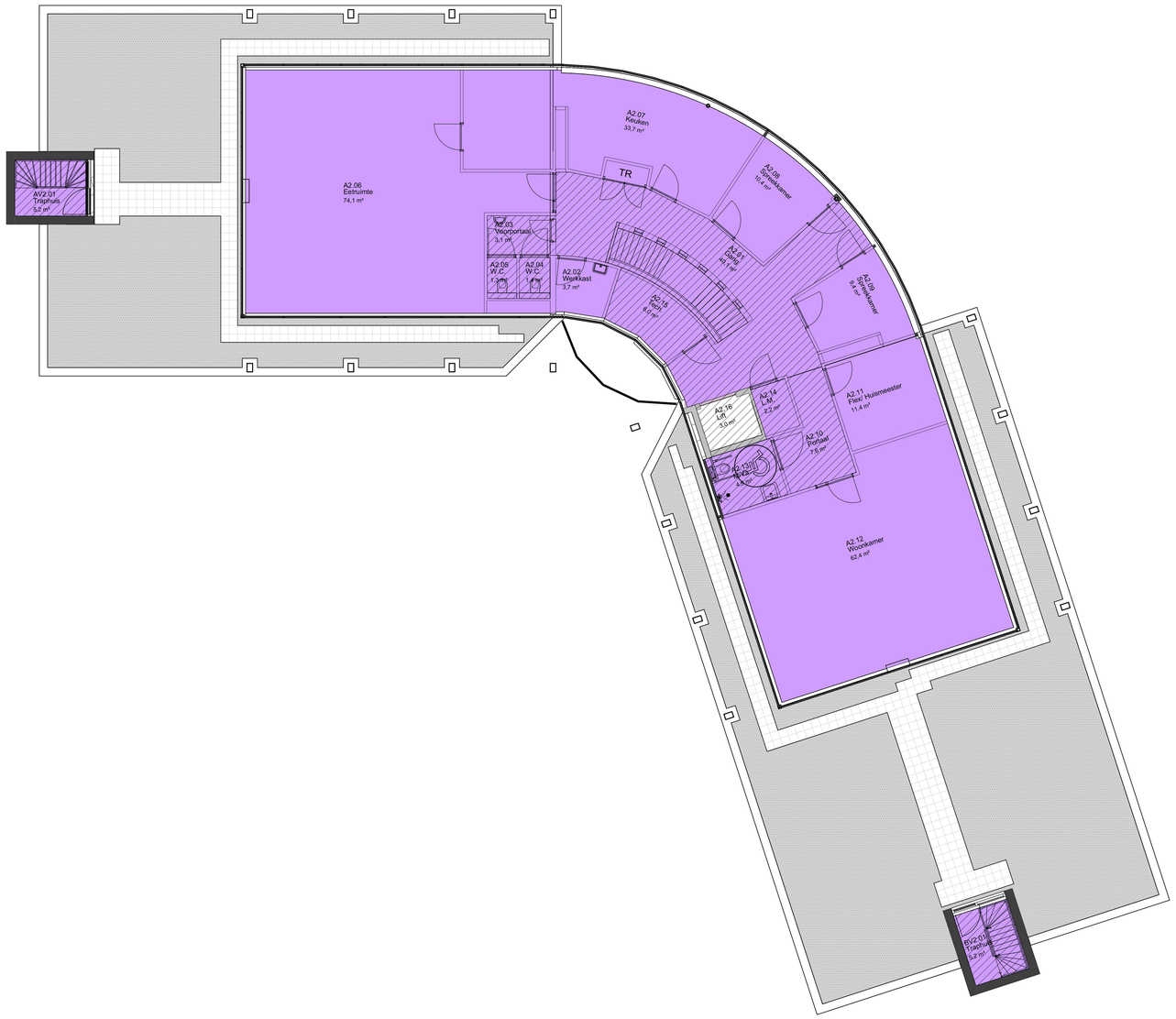
Gebruiksfunctie

- woonfunctie
- kantoorfunctie
- bijeenkomstfunctie
- overige gebruiksfunctie
- onbenoemde ruimte

GET:	**PROJECT:** AZC Leusden, Speelkamp 22, 3831 PE Leusden		**OPDRACHTGEVER:** Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA), Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag
DATUM:	**ONDERDEEL:** Gebruiksfunctie - 1e verdieping		BBA BOUWKUNDIGE BEGELEIDINGS ADVIESGROEP
	TEKENINGNR: BA0-7122	**FORMAAT:** A1	
	PROJECTNR: 2023P101	**SCHAAL:** 1:100	
WIJZ: 04 03 02 01	**FASE:** DO+	**D.D.:** 22-12-2023	COA Centraal Orgaan opvang asielzoekers
	STATUS: Definitief	**GETEKEND:** [redacted]	

CAD-tekening, geen handmatige wijziging toegestaan

Alle maten in het werk te controleren



VR = verblijsruimte
SR = sanitaire ruimte
TR = technischeruimte

Gebruiksfunctie

- woonfunctie
- kantoorfunctie
- bijeenkomstfunctie
- overige gebruiksfunctie
- onbenoemde ruimte

GET:	**PROJECT:** AZC Leusden, Speelkamp 22, 3831 PE Leusden		**OPDRACHTGEVER:** Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA), Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag
DATUM:	**ONDERDEEL:** Gebruiksfunctie - 2e verdieping		BBA BOUWKUNDIGE BEGELEIDINGS ADVIESGROEP
	TEKENINGNR: BA0-7123	**FORMAAT:** A1	
	PROJECTNR: 2023P101	**SCHAAL:** 1:100	
WIJZ: 01	**FASE:** DO+	**D.D.:** 22-12-2023	COA Centraal Orgaan opvang asielzoekers
04 03 02 01	**STATUS:** Definitief	**GETEKEND:** [redacted]	

CAD-tekening, geen handmatige wijziging toegestaan

Alle maten in het werk te controleren