

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6938047
Aanvraagnaam	nieuwbouw 's Heeren Loo te Vlissingen
Uw referentiecode	20.015
Ingediend op	12-09-2022
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	nieuwbouw 's Heeren Loo aan de Nieuwe Zuidbeekseweg te Vlissingen
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Gerelateerde aanvragen/meldingen:	7249341, 7249347, 7249353, 7249357
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	MPG-berekeningen installatietekeningen gegevens veilig onderhoud bouwveiligheidsplan gegevens terreininrichting (reclame e.d.)
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-
Bevoegd gezag	
Naam:	Gemeente Vlissingen
Bezoekadres:	Paul Krugerstraat 1 4382 MA Vlissingen
Postadres:	Postbus 3000 4380 GV Vlissingen
Telefoonnummer:	0118-487000
Faxnummer:	0118-410218
E-mailadres:	gemeente@vlissingen.nl
Website:	www.vlissingen.nl
Contactpersoon:	vth-admin@vlissingen.nl
Bereikbaar op:	Kantoortijden

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

- Bouwen

Woning bouwen

- Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Uitrit aanleggen of veranderen

- Uitrit aanleggen of veranderen

Werk of werkzaamheden uitvoeren

- Werk of werkzaamheden uitvoeren

Container voor inzamelen van huishoudelijk afval plaatsen

- Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

- Bouwen

Reclame plaatsen

- Reclame

Vlaggenmast plaatsen

- Bouwen

Bijlagen



Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente Vlissingen

Kadastrale gemeente Vlissingen

Kadastrale sectie T

Kadastraal perceelnummer 1024

Bouwplannaam -

Bouwnummer -

Gelden de werkzaamheden in deze
aanvraag/melding voor meerdere
adressen of percelen? ☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

1 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

buitenbergingen bij woonfunctie (exacte locatie nader te bepalen)

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

3 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

4 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

600

5 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

1500

6 Oppervlakte bebouwd terrein

- Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja
☐ Nee
- Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0
- Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 600

7 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

- Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee
- Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

8 Gebruik

- Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☐ Wonen
☒ Overige gebruiksfuncties
- Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. terrein is momenteel onbebouwd
- Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☐ Wonen
☒ Overige gebruiksfuncties
- Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. buitenberging bij woonfunctie

9 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

10 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

zoals aangegeven op tekening en
overzicht kleuren en materialen

11 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Woning bouwen

1 Woonboten en drijvende objecten

Betreft de woning een woonboot of ander drijvend object met een woonfunctie?

- ☒ Ja
☐ Nee

2 Woning

Gaat het om de bouw van één of meer woningen?

- ☒ Ja
☐ Nee

Voor welke functie wordt de woning gebouwd?

- ☐ Eigen bewoning
☒ Zorgwoning
☐ Anders

Om welk soort zorgwoning gaat het?

- ☐ Zelfstandige grondgebonden woning (individueel wonen)
☐ Zelfstandige woning in woongebouw (individueel wonen)
☐ Geclusterde grondgebonden woningen i.v.m. zorg (individueel wonen)
☐ Geclusterde woningen i.v.m. zorg in een woongebouw (individueel wonen)
☒ Groepswoning

Welke zorgvoorziening is aanwezig in de woningen/wooneenheden?

- ☐ Geen zorg/n.v.t.
☐ Zorg op afspraak (thuiszorg)
☐ Zorg op afroep (zorgpost in de buurt; via intercom)
☒ 24-uurs zorg (zorgverleners in huis)

3 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

totaal 6 groepszorgwoningen, verdeel over 5 gebouwen

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

5 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

5685

6 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

☒ Ja

☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

21178

7 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

☒ Ja

☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

5185

8 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

9 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?

☐ Wonen

☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt.

terrein is momenteel onbebouwd

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

☒ Wonen

☐ Overige gebruiksfuncties

Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

5011

Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

3053

10 Huurwoningen

Wat is het aantal huurwoningen waarvoor een vergunning wordt aangevraagd?

0

Wat is het aantal
huurwooneenheden waarvoor een
vergunning wordt aangevraagd?

0

11 Koopwoningen

Wat is het aantal koopwoningen
waarvoor een vergunning wordt
aangevraagd?

6

Wat is het aantal
koopwooneenheden waarvoor een
vergunning wordt aangevraagd?

0

12 Algemeen

Bent u na voltooiing van de
werkzaamheden bewoner van het
bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

13 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

zie overzicht kleuren en materialen

14 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

☐ Ja

☒ Nee



Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

977

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

4066

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

977

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?

☐ Wonen

☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt.

terrein is momenteel onbebouwd

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

☐ Wonen

☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.

bijeenkomstfunctie, incl. nevenfuncties:

- gezondheidszorgfunctie zonder bedgebed

- kantoorfunctie

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	30	100	55
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	10	100	55
Industrie	-	-	-
Kantoor	5	100	55
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

zie overzicht kleuren en materialen

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

zie Ruimtelijke Onderbouwing

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

het terrein is momenteel onbebouwd

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

woonfunctie met zorg en
bijeenkomstfunctie met nevenfuncties:
- gezondheidszorgfunctie zonder bedgebed
- kantoorfunctie

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

zie Ruimtelijke Onderbouwing

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☒ Ja
- ☐ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- ☐ Ja
- ☒ Nee



Uitrit aanleggen of veranderen

1 Uitrit op provinciale weg

Betreft het een in- of uitrit op een provinciale weg?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Uitrit aanleggen of veranderen

Wat wilt u precies gaan doen?

- ☒ Een nieuwe in- of uitrit aanleggen
☐ Een bestaande in- of uitrit veranderen
☐ Anders

Geef eventueel een toelichting op wat u gaat doen.

zie tekening bovengrondse inrichting en profielen

Aan welk erf ligt de in- of uitrit?

- ☒ Voorerf
☐ Zijerf
☐ Achtererf

Vul de straatnaam in waar de in- of uitrit op uitkomt.

Nieuwe Zuidbeekseweg

3 Details uitrit

Wat zijn de afmetingen van de nieuwe in- of uitrit?

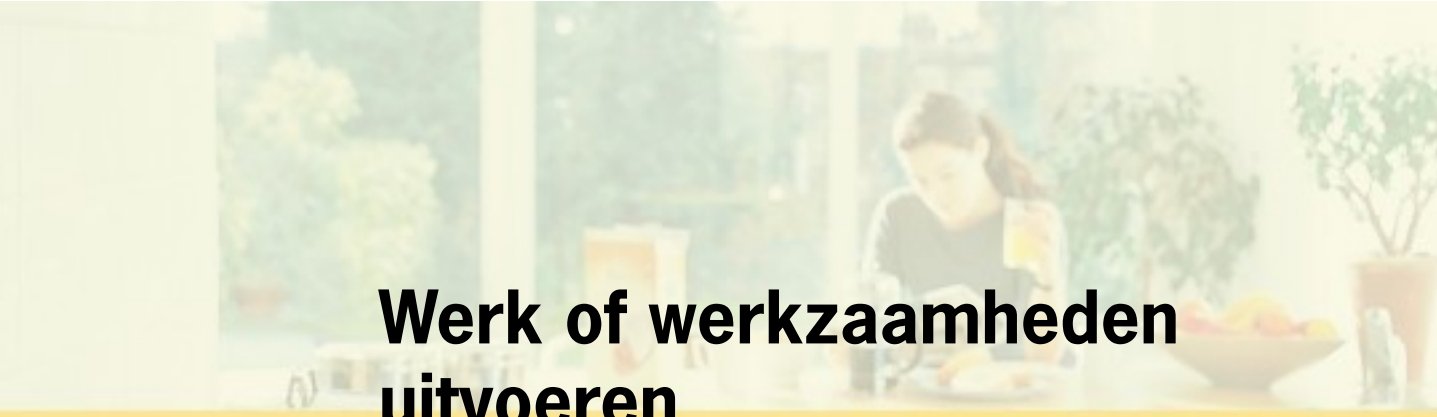
breedte: 5.00 m.

Welk materiaal wordt gebruikt?

zie tekening bovengrondse inrichting (betonstraatstenen)

Zijn er obstakels aanwezig die het aanleggen of het gebruiken van de in- of uitrit in de weg staan?

- ☐ Ja
☒ Nee



Werk of werkzaamheden uitvoeren

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?

bestemmingsplan Paauwenburg - Groot Lammerenburg (vastgesteld 2011-07-07)

Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?

inrichting terrein, inclusief aanleg wegen (zoals aangegeven op de tekening bovengrondse inrichting en profielen)

Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?

☐ Ja
☒ Nee

Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?

☐ Ja
☒ Nee

Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?

☒ Ja
☐ Nee



Bouwen

Container voor inzamelen van huishoudelijk afval plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

semi-ondergrondse afvalcontainers, zoals aangegeven op tekening Bovengrondse inrichting (1 locatie / 4 containers)

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☐ Ja
☒ Nee

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- ☐ Ja
☒ Nee

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?

- ☐ Wonen
☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt.

terrein is momenteel onbebouwd

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

- ☐ Wonen
☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.

semi-ondergrondse afvalcontainers voor woonfunctie en bijeenkomfunctie (incl. nevenfuncties)

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	-	-	-

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Erf- of perceelafscheiding plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

op het terrein (geluidscherm)

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Reclame

Reclame plaatsen

1 Reclame plaatsen

Wat wilt u precies gaan doen?

- ☒ Een nieuwe handelsreclame plaatsen
- ☐ Een bestaande handelsreclame wijzigen
- ☐ Een bestaande handelsreclame vervangen
- ☐ Anders

Waar gaat u de reclame plaatsen?

Terrein

Is de reclame tijdelijk of permanent?

- ☒ Permanent
- ☐ Tijdelijk

Geef eventueel een toelichting op uw werkzaamheden

locatie nader te bepalen

2 Details reclame

Hoeveel reclameobjecten betreft het?

1

Wat is de afmeting van de reclame?

nader te bepalen

Wat is de hoogte van de reclame gemeten vanaf het maaiveld tot aan de onderkant van de reclame?

nader te bepalen

Geef een omschrijving van het uiterlijk, materiaalgebruik en verlichting.

nader te bepalen

Wat is de tekst van de reclame?

nader te bepalen

Wie maakt of voert reclame op of bij de onroerende zaak?

- ☒ Eigenaar
- ☐ Beperkt zakelijk gerechtigde
- ☐ Gebruiker
- ☐ Anders



Bouwen

Vlaggenmast plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

-

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
☒ Nee

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

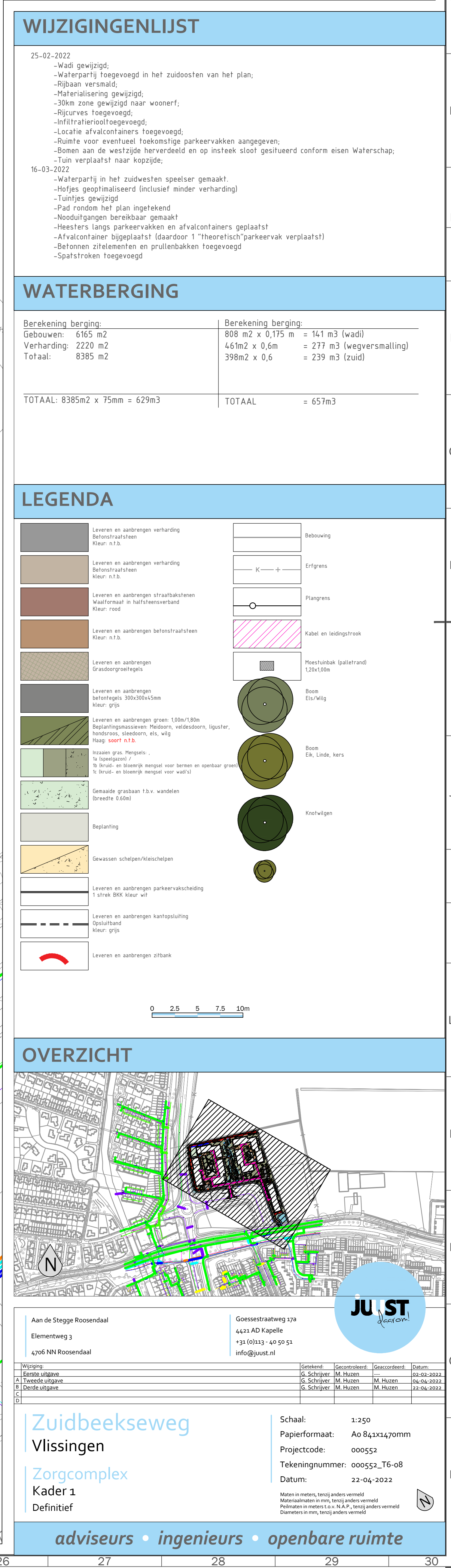
Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
20015berdl01_rev0_2-8-04-2022_pdf	20015berdl01_r-ev0_28-04-2022.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015berdl02_rev0_2-8-04-2022_pdf	20015berdl02_r-ev0_28-04-2022.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015berdl03_rev0_2-8-04-2022_pdf	20015berdl03_r-ev0_28-04-2022.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
berekening_spuiventilatie_pdf	berekening_spuiventilatie-.pdf	Anders Bruikbaarheid bouwwerk Gezondheid	12-09-2022	In behandeling
daglichtberekening_pdf	daglichtberekening.pdf	Anders Bruikbaarheid bouwwerk Gezondheid	12-09-2022	In behandeling
overzicht_kleuren_en_materialen_pdf	overzicht kleuren en materialen.pdf	Anders Welstand	12-09-2022	In behandeling
2021249_ako_svds_a1-_pdf	2021249.ako.svds.a1-.pdf	Anders Bruikbaarheid bouwwerk Gezondheid	12-09-2022	In behandeling
2021249_beng_w-d_a0_pdf	2021249.beng.w-d.a0.pdf	Anders Installaties Energiezuinigheid en milieu Kwaliteitsverklaringen	12-09-2022	In behandeling
energielabels_pdf	energielabels.pdf	Anders Installaties Energiezuinigheid en milieu Kwaliteitsverklaringen	12-09-2022	In behandeling
2_Zorgpaviljoens_Zuidbeek_Vlissingen_pdf	000447_RO_ON02 Zorgpaviljoens Zuidbeek Vlissingen.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	12-09-2022	In behandeling
3_Zorgpaviljoens_Zuidbeek_Vlissingen_pdf	000447_VB01_CO-03 Zorgpaviljoens Zuidbeek Vlissingen.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening	12-09-2022	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
		Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening eenvoudige bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening		
000552_T5-08_Rioolt- ekening_pdf	000552_T5-08 Riooltekening.pdf	Anders Situatietekening uitrit Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren	12-09-2022	In behandeling
000552_T6-08_Boveng- rondse_inrichting_pdf	000552_T6-08 Bovengrondse inrichting.pdf	Anders Situatietekening uitrit Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren	12-09-2022	In behandeling
000552_T7-08_Profie- len_pdf	000552_T7-08 Profielen.pdf	Anders Situatietekening uitrit Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren	12-09-2022	In behandeling
eberekeningen_gebou- w_1_tm_6_20220426_pdf	102061 Ventilatiebere- keningen gebouw 1 tm 6 20220426.pdf	Anders Installaties complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk Gezondheid	12-09-2022	In behandeling
20015BK_101_B_20220- 428_pdf	20015BK_101_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_102_B_20220- 428_pdf	20015BK_102_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_103_B_20220- 428_pdf	20015BK_103_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_201_B_20220- 428_pdf	20015BK_201_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_202_B_20220- 428_pdf	20015BK_202_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_203_B_20220- 428_pdf	20015BK_203_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_301_B_20220- 428_pdf	20015BK_301_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_302_B_20220- 428_pdf	20015BK_302_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_303_B_20220- 428_pdf	20015BK_303_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_401_B_20220- 428_pdf	20015BK_401_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_402_B_20220- 428_pdf	20015BK_402_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_403_B_20220- 428_pdf	20015BK_403_B_- 20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
20015BK_501_B_20220-428_pdf	20015BK_501_B_-20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_502_B_20220-428_pdf	20015BK_502_B_-20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_503_B_20220-428_pdf	20015BK_503_B_-20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_601_B_20220-428_pdf	20015BK_601_B_-20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_602_B_20220-428_pdf	20015BK_602_B_-20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_603_B_20220-428_pdf	20015BK_603_B_-20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015BK_604_B_20220-428_pdf	20015BK_604_B_-20220428.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_210_C_2022-0428_pdf	20015AOV_210_C_-20220428.pdf	Anders Welstand	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_220_C_2022-0428_pdf	20015AOV_220_C_-20220428.pdf	Anders Welstand	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_230_C_2022-0428_pdf	20015AOV_230_C_-20220428.pdf	Anders Welstand	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_240_C_2022-0428_pdf	20015AOV_240_C_-20220428.pdf	Anders Welstand	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_250_C_2022-0428_pdf	20015AOV_250_C_-20220428.pdf	Anders Welstand	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_260_C_2022-0428_pdf	20015AOV_260_C_-20220428.pdf	Anders Welstand	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_110_C_2022-0428_pdf	20015AOV_110_C_-20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_111_C_2022-0428_pdf	20015AOV_111_C_-20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_120_C_2022-0428_pdf	20015AOV_120_C_-20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_121_C_2022-0428_pdf	20015AOV_121_C_-20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_130_C_2022-0428_pdf	20015AOV_130_C_-20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_131_C_2022-0428_pdf	20015AOV_131_C_-20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_140_C_2022-0428_pdf	20015AOV_140_C_-20220428.pdf	Brandveiligheid	12-09-2022	In behandeling

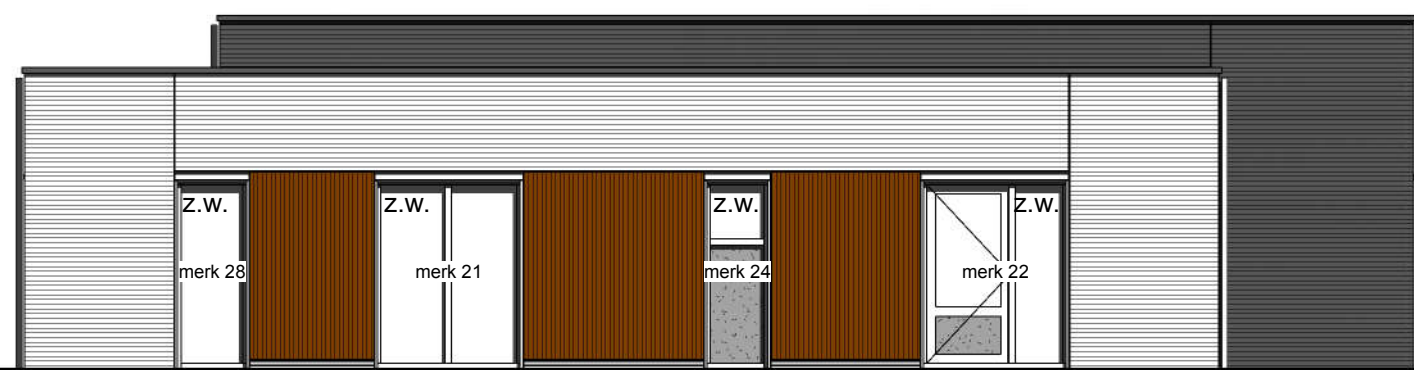
Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
		Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk		
20015AOV_141_C_2022-0428_pdf	20015AOV_141_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_150_C_2022-0428_pdf	20015AOV_150_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_151_C_2022-0428_pdf	20015AOV_151_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_160_C_2022-0428_pdf	20015AOV_160_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_161_C_2022-0428_pdf	20015AOV_161_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_162_C_2022-0428_pdf	20015AOV_162_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_310_C_2022-0428_pdf	20015AOV_310_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_320_C_2022-0428_pdf	20015AOV_320_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_330_C_2022-0428_pdf	20015AOV_330_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_340_C_2022-0428_pdf	20015AOV_340_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_350_C_2022-0428_pdf	20015AOV_350_C-_20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en	12-09-2022	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
		detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk		
20015AOV_360_C_2022-0428_pdf	20015AOV_360_C- _20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_401_B_2022-0428_pdf	20015AOV_401_B- _20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_402_B_2022-0428_pdf	20015AOV_402_B- _20220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling
20015AOV_500_202204-28_pdf	20015AOV_500_2- 0220428.pdf	Brandveiligheid Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Bruikbaarheid bouwwerk	12-09-2022	In behandeling

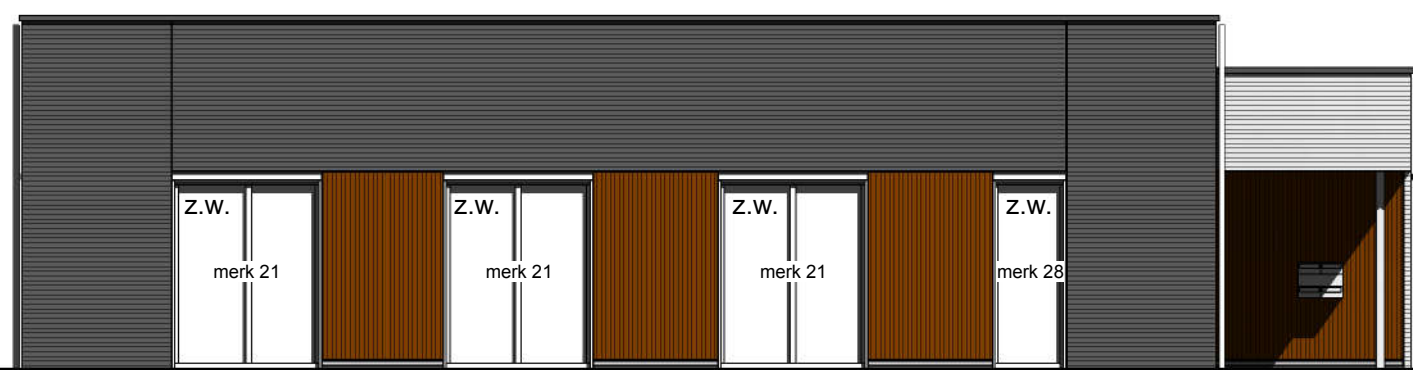




voorgevel



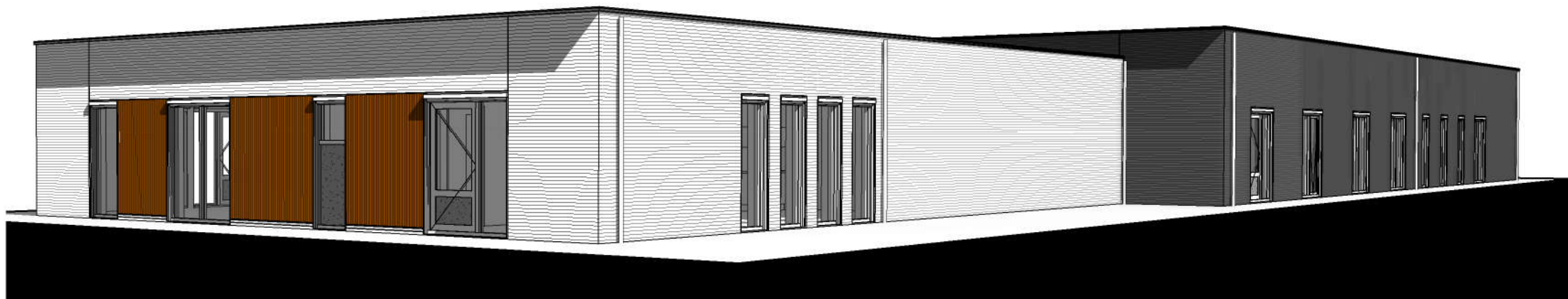
rechterzijgevel



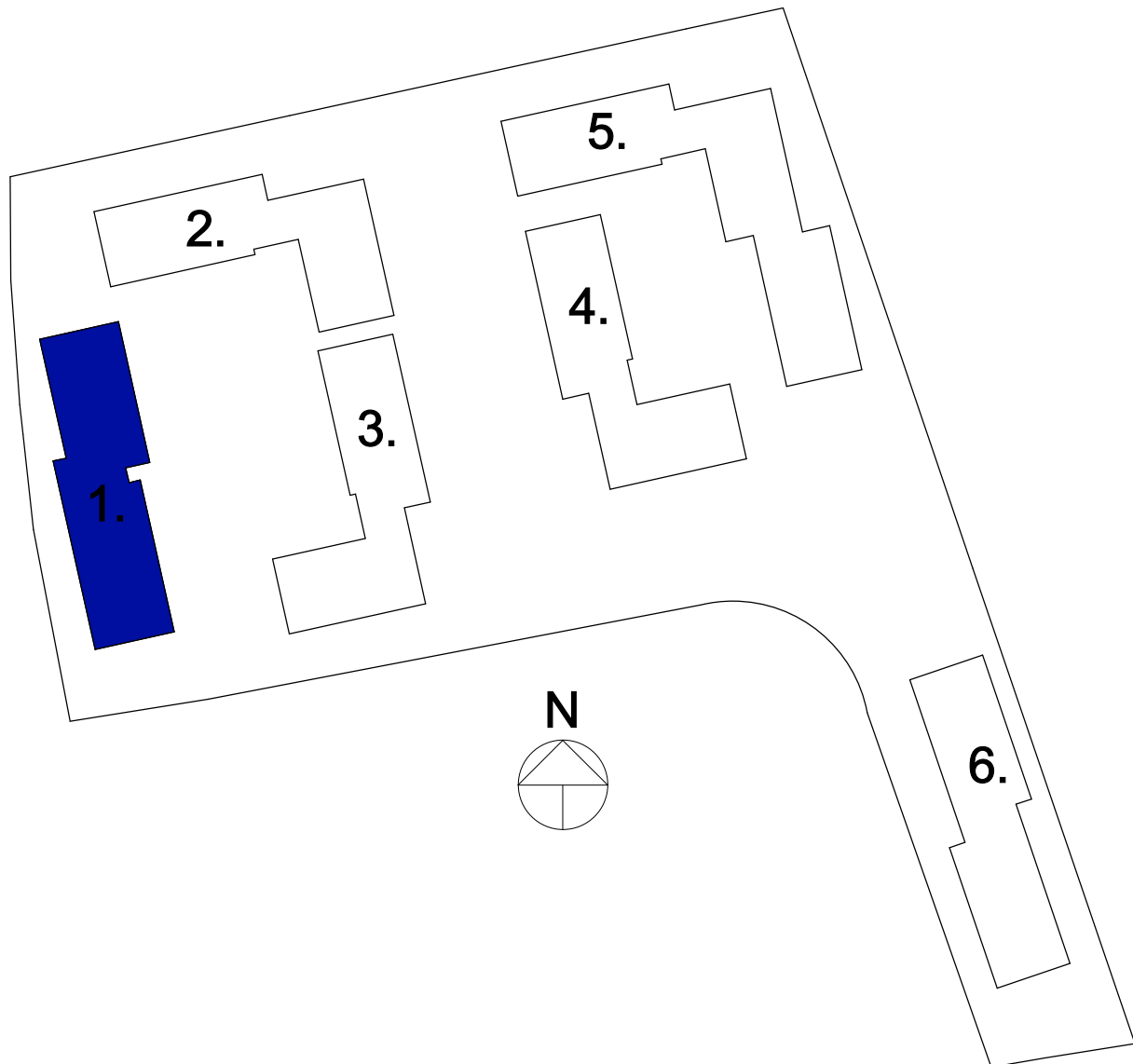
linkerzijgevel



achtergevel



renvool			
	schoorwerk gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm	
	schoonwerk gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm	
	houten gevelbekleding		
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud wanden	dik 125mm	
	metal-stud wanden	dik 205mm	
	voorzetwand toilet		
	N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur	
	hwa	hemelwaterafvoer	
	dm	maat vrije doorgang	
	L	loopdeur	
	Z.W.	zonwering	
brand-/rookcompartimentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartimentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie 30min brandwerend	(WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie 60min brandwerend	(WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie 30min brandwerend	(WBDBO)	
	scheidingsconstructie 60min brandwerend	(WBDBO)	
	deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen		
	BMP	brandmeldpaneel	
	NP	nevenpaneel	
algemeen			
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmte-doorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.			
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm			
- Uitwendige scheidingen hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.			
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit			
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit			
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenge voor elektra op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenge voor drinkwater op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenge voor telefoonnet en CAI-net			
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006			
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010			
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087			
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen			
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren			
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.			
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.			
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingenconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096			
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.			
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte			
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.			
constructie			
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur			
installatie			
- Installaties volgens opgave adviseur installatie			
peil			
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)			



C	28-04-2022	LL	.	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving	

PROJECT

96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen

ONDERDEEL

gebouw 1, dagbesteding gevels en 3D-views

FASE

aanvraag omgevingsvergunning

OPDRACHTGEVER

Aan de Stegge Roosendaal

GETEKEND

LL

SCHAAL

1:100

WERKNUMMER

20.015

GECONTROLEERD

.

DATUM

11-03-2022

BLADNUMMER

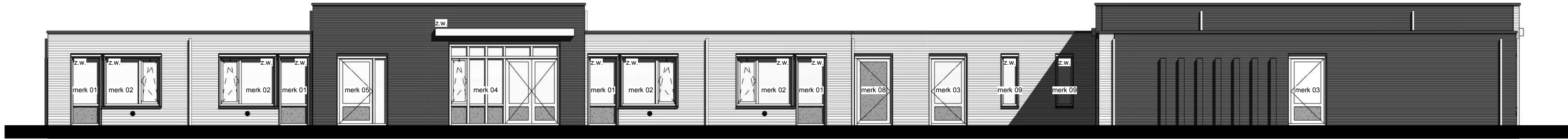
AOV_210

FORMAAT

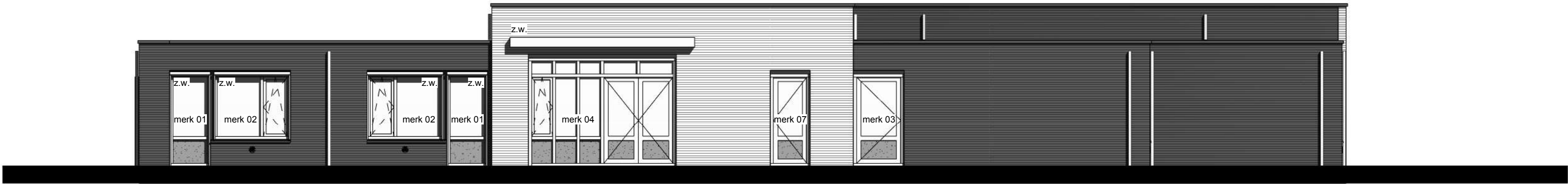
594x1050mm

WIZIGING

C



voorgevel



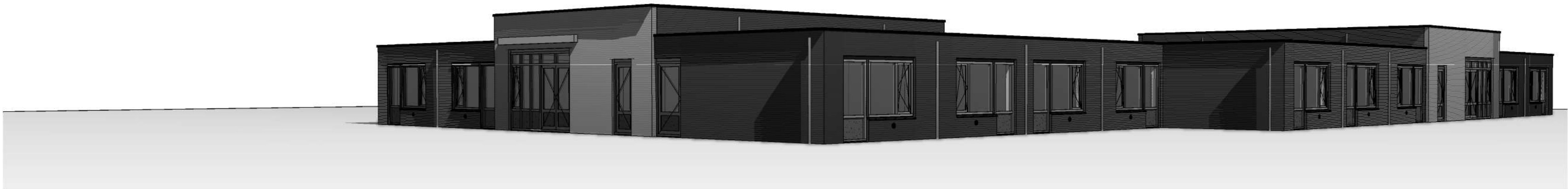
rechterzijgevel



achtergevel



linkerzijgevel



renvooi			
	schooonwerk gevelmetselwerk kleur donker, lagenmaat 62,5mm		
	schooonwerk gevelmetselwerk kleur licht, lagenmaat 62,5mm		
	houten gevelbekleding		
	kalkzandsteen dikte 100, 150, 214 en 300mm		
	PIR-spuwisolatie, dikte 140mm		
	wandtegelerwerk		
	metal-stud wanden dik 125mm		
	metal-stud wanden dik 205mm		
	voorzetwand toilet		
N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur		
hwa	hemelwaterafvoer		
dm	maat vrije doorgang		
L	loopdeur		
z.w.	zonwering		

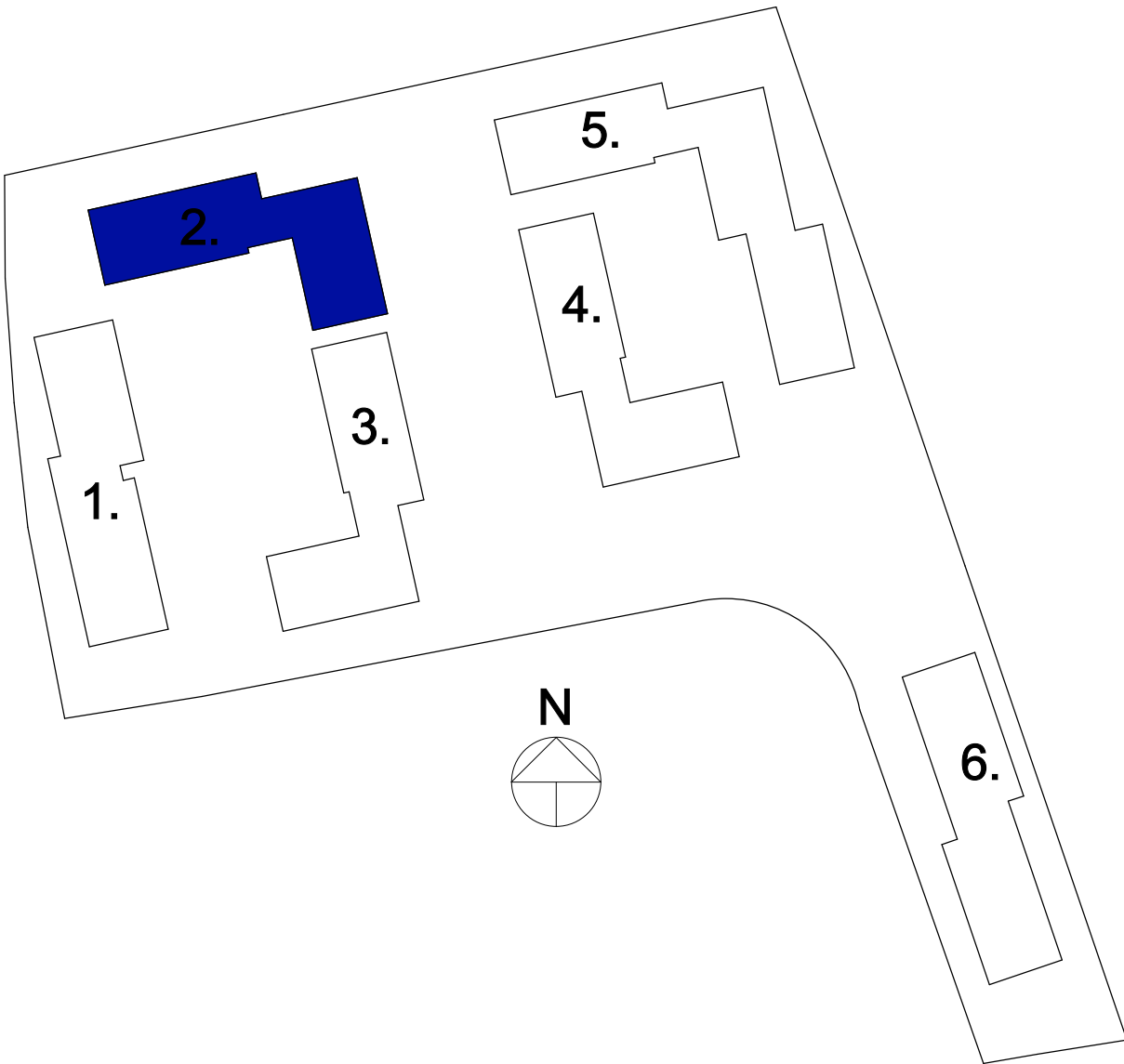
brand-/rookcompartimentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartimentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend		
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend		
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)		
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)		
\$	deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen		
BMP	brandmeldpaneel	NP	nevenpaneel

algemeen			
- Rc-waarden volgens BENG-berekening; daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.			
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm			
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.			
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit			
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit			
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net			
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006			
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010			
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087			
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen			
- Bouwwerk kier en naadicht uitvoeren			
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569. Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.			
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096			
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, t.p.v. brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.			
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.			
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.			

constructie			
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur			

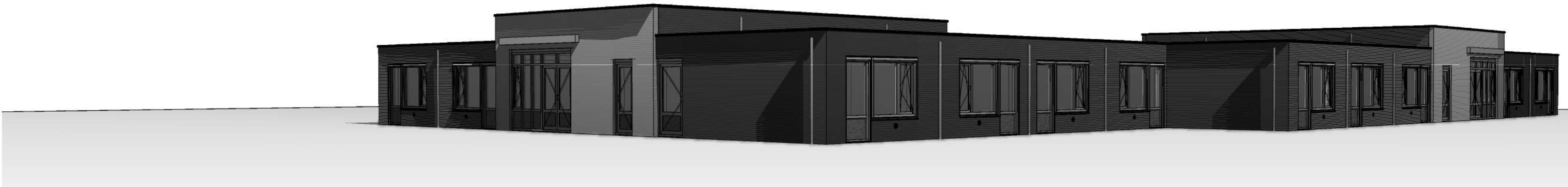
installatie			
- Installaties colgens opgave adviseur installatie			

peil			
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)			



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

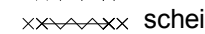
PROJECT				96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen	
ONDERDEEL				gebouw 2, groepswoningen 16 eenheden, type 1a gevels en 3D-views	
FASE				aanvraag omgevingsvergunning	
OPDRACHTGEVER				Aan de Stegge Roosendaal	
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022	BLADNUMMER	AOV_220
FORMAAT	A1	WUZIGING	C		



brand-rookcompartimentering

- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2
- Brandcompartimentering WBDBO 60min
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs


 scheidsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend

 scheidsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend

 scheidsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)

 scheidsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)
 \$ deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
 brandmeldpaneel NP nevenpaneel

algemeen

- Rookwaarden volgens BENG-berekening: dakten R>7,0m²/kW; gevels R>6,0m²/kW; vloer R>5,0m²/kW. De gemiddelde warmtegevoegcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²/K
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm
- Uitwendige scheidsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.
- De trage leuningen en balustrades voldoen aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit
- Meerkast uitvoeren volgens NEN 2768
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenen voor elektra op het openbare net
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenen voor drinkwater op het openbare net
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenen voor telefoonnet en CAI-net
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen
- Bouwwerk kier en naadless uitvoeren
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen-/ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.
- Levens voldoen alle constructies met dubbel glas, aan de voor geschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatiecult, typ brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.
- De open zijden van de deuren moeten tegen het netto oppervlaktes van de betreffende ruimte
- Indien van de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.

constructie

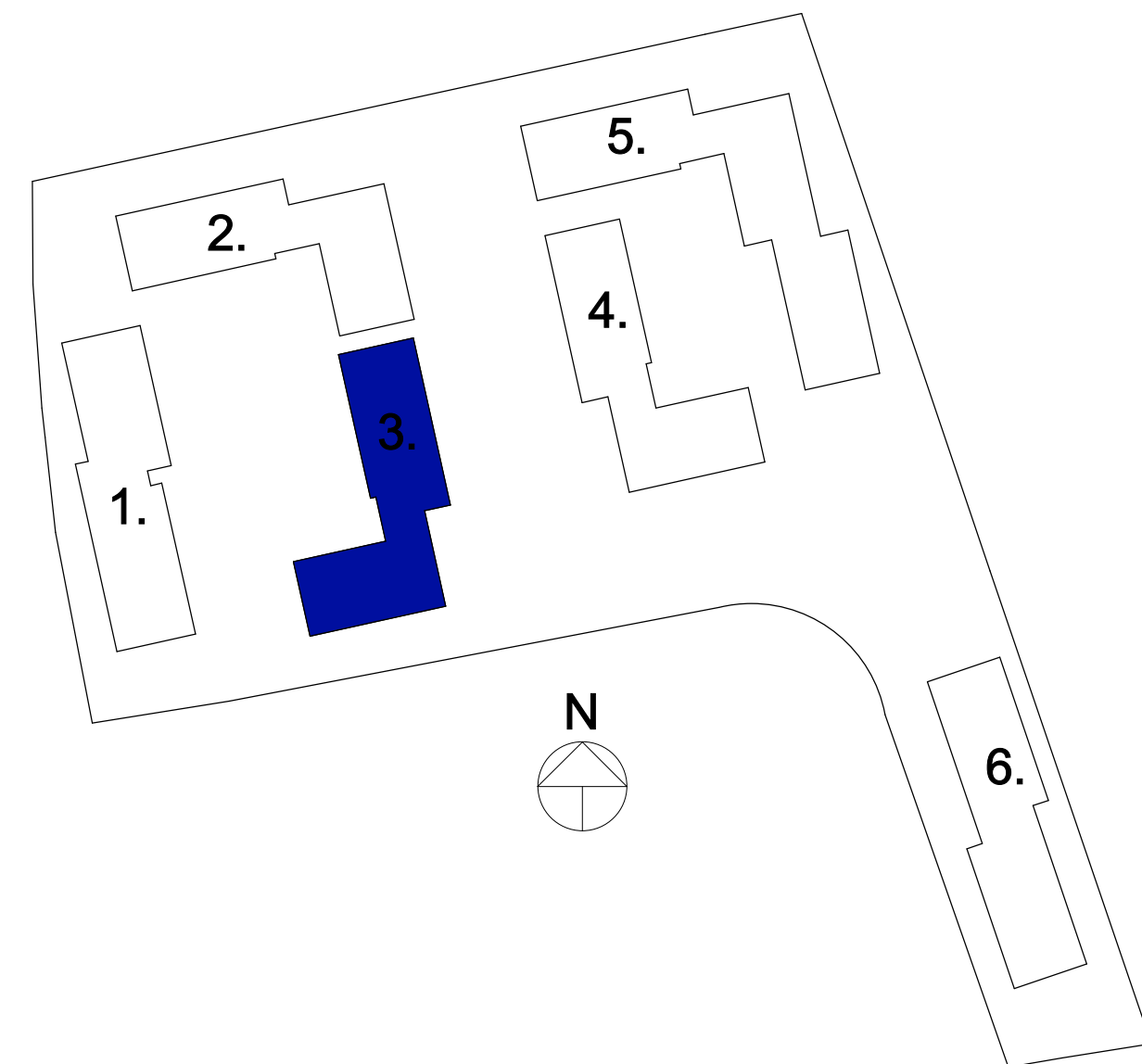
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur

installatie

- Installaties colgens opgave adviseur installatie

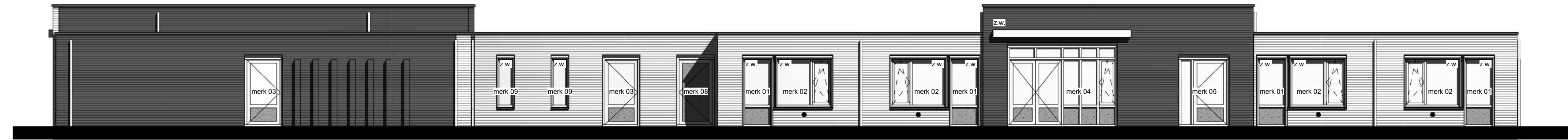
pei

- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

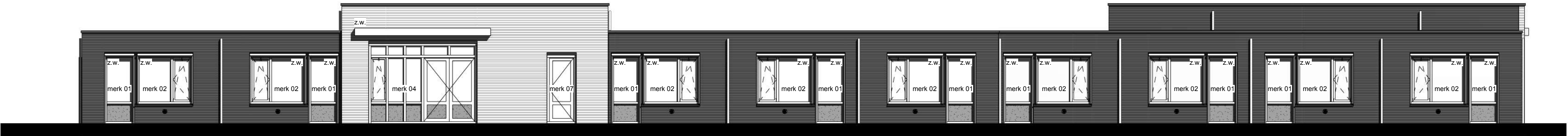
PROJECT		96 zorgseenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen			
ONDERDEEL		gebouw 3, groepswoningen 16 eenheden, type 1b gevels en 3D-views			
FASE		aanvraag omgevingsvergunning			
OPDRACHTGEVER		Aan de Stegge Roosendaal			
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	A1	WIJZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_230



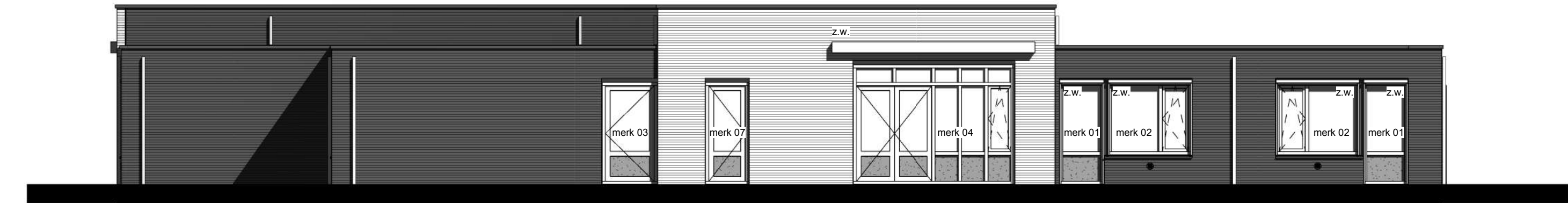
voorgevel



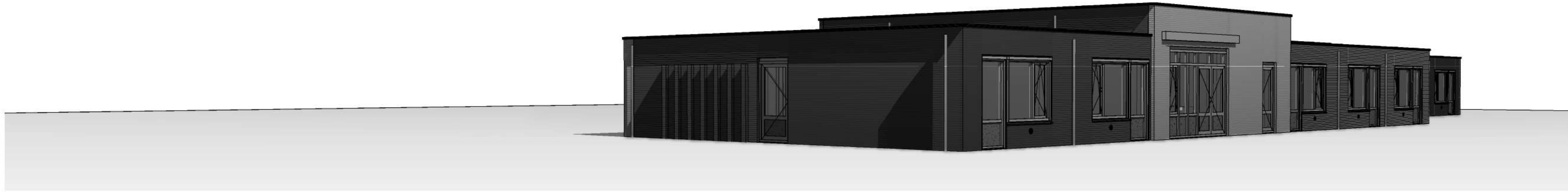
rechterzijgevel



achtergevel



linkerzijgevel



renvooi			
	schooonwerk gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm	
	schooonwerk gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm	
	houten gevelbekleding		
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spuwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud wanden	dik 125mm	
	metal-stud wanden	dik 205mm	
	voorzetwand toilet		
N.O. noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur			
h.wa hemelwaterafvoer			
d.m maat vrije doorgang			
L loopdeur			
z.w. zonwering			

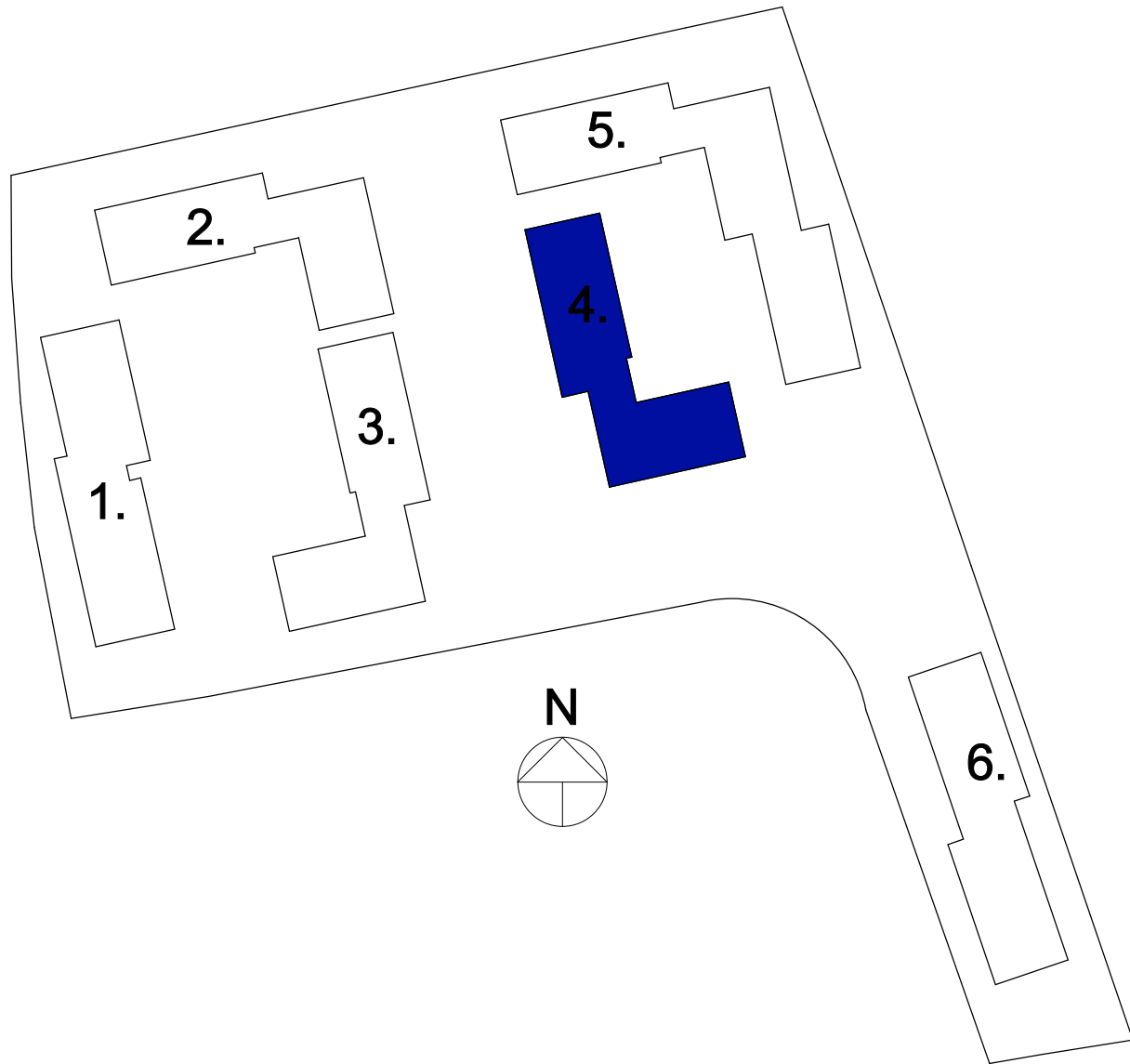
brand-/rookcompartimentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartimentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie 30min	brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie 50min	brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie 30min	brandwerend (WBDBO)	
	scheidingsconstructie 60min	brandwerend (WBDBO)	
	deur	is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
	BMP	brandmeldpaneel	NP nevenpaneel

algemeen			
- Rc-waarden volgens BENG-berekening; daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangscoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.			
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm			
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.			
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit			
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit			
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net			
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006			
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010			
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087			
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen			
- Bouwwerk kier en naadicht uitvoeren			
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569. Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.			
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096			
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, t.p.v. brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.			
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.			
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.			

constructie			
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur			

installatie			
- Installaties volgens opgave adviseur installatie			

peil			
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)			



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

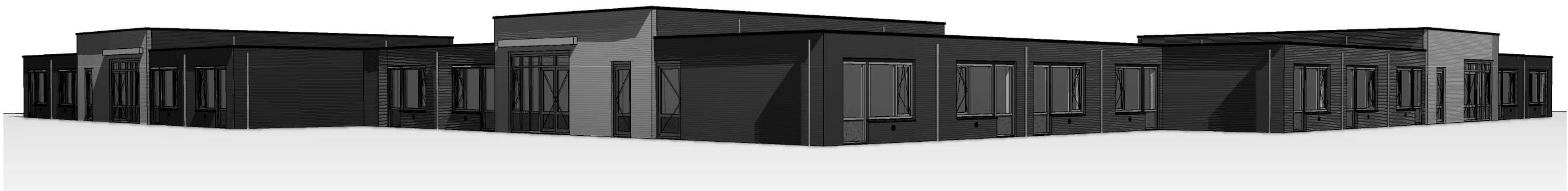
PROJECT	96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen		
---------	--	--	--

ONDERDEEL	gebouw 4, groepswoningen 16 eenheden, type 1c gevels en 3D-views		
-----------	--	--	--

FASE	aanvraag omgevingsvergunning		
------	------------------------------	--	--

OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal		
---------------	--------------------------	--	--

GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022	BLADNUMMER	AOV_240
FORMAAT	A1	WUZIGING	C		



renvooi	
	schoonwerk gevelmetselwerk kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk gevelmetselwerk kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten gevelbekleding
	alkalischbeton dikte 100, 150, 214 en 300mm
	PIR-spoelisolatie, dikte 140mm
	wandtegel
	metaal-stud wanden dik 125mm
	metaal-stud wanden dik 205mm
	voorzetwand toilet
N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur
hwa	hemelwaterafvoer
dm	maat vrije doorgang
L	looppleur
z.w.	zonwering

brand-/rookcompartimentering

- Materialen in extra beschermde vluchtroosters voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2
 - Brandcompartimentering WBDO 60min
 - Brandveiligheidsconform tekeningen adviseurs
 - o scheidingsonderstructie 30min brandwerend (WBDO) + zelfsluitend
 - o scheidingsonderstructie 60min brandwerend (WBDO) + zelfsluitend
 - o scheidingsonderstructie 30min brandwerend (WBDO)
 - o scheidingsonderstructie 60min brandwerend (WBDO)
- deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
- | \$ | BMP | brandmeldpaneel | NLP | nevenpaneel |
|----|-----|-----------------|-----|-------------|
|----|-----|-----------------|-----|-------------|

algemeen

- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc=7,0m²/KwK; gevels Rc=6,0m²/KwK; vloer Rc=5,0m²/KwK. De gemiddelde warmtevoergcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen U=1,0 W/m²K.
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm
- Uitwendige scheidingselementen (kozijnen) hebben geen openingen die kleiner zijn dan 0,01m.
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afz. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit
- Balustrades uitvoeren volgens afzelling 2.3 van het Bouwbesluit
- Mestkast uitvoeren volgens NEN 2788
- In meterhuis aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektrika op het openbare net
- In meterhuis aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net
- In meterhuis aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087
- Bouwwerk volgens afz. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen raten en muizen
- Bouwwerk kier- en naad dicht uitvoeren
- De klasse- type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen - en deuren voldoet aan NEN 3569
- Tevens voldoen alle constructies met betzging, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2609-2 en NEN EN 81-1 en -2.
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingselement die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5807*
- minimum t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weersstandsklasse 2 volgens NEN5807*
- Inbraakwerendheid van deuren en kozijnen 2,00m aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventiliatiehulp, t.p.v. brandwerende deuren onderzijde 60mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijlooppandje wordt toegepast, moet deze worden afgesloten op de rookmelder(s) in het rookmeldersegment. De rookmelders, in combinatie met de vrijlooppandjes, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.

constructie

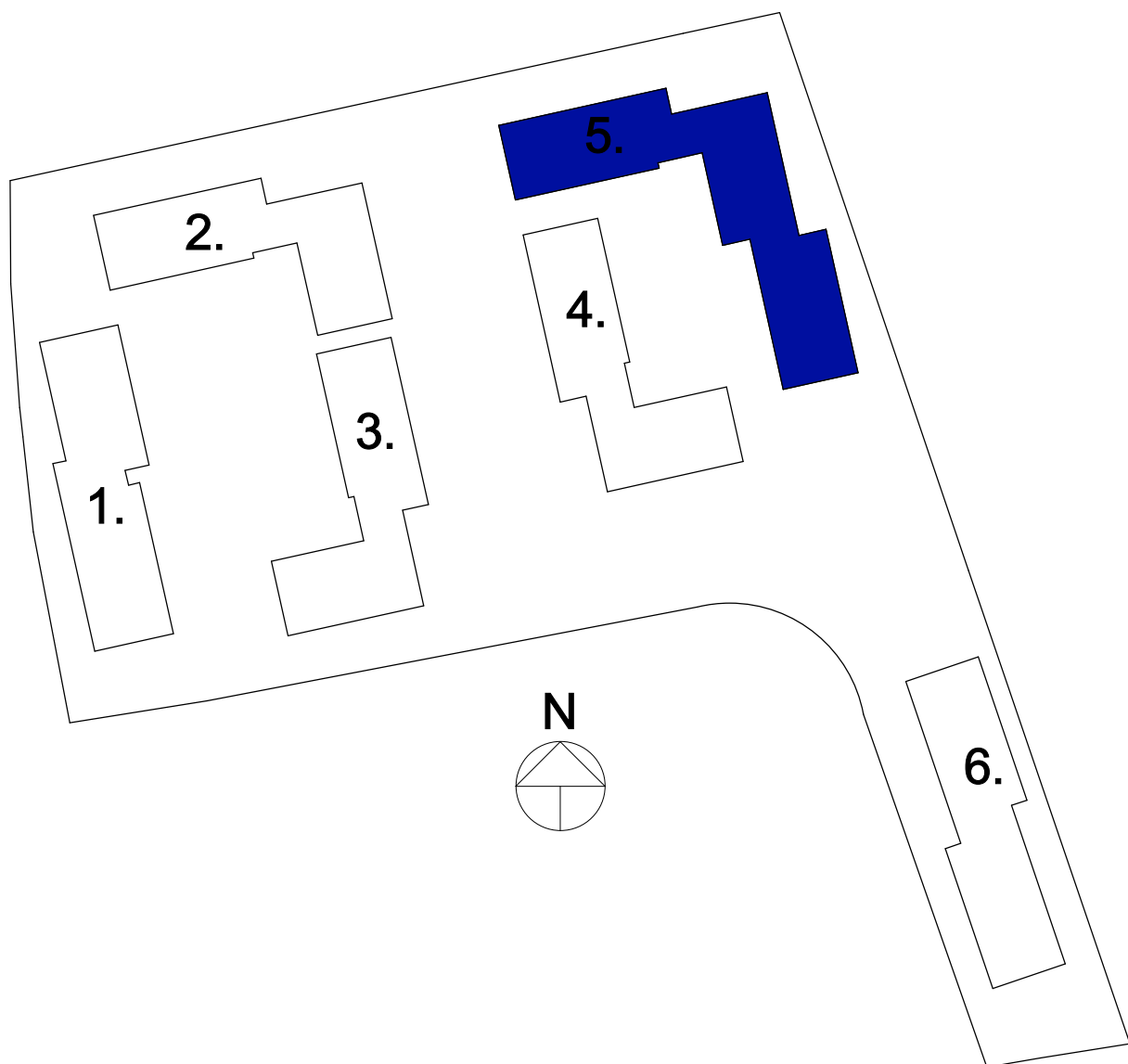
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur

installatie

- Installaties volgens opgave adviseur installatie

peil

- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP



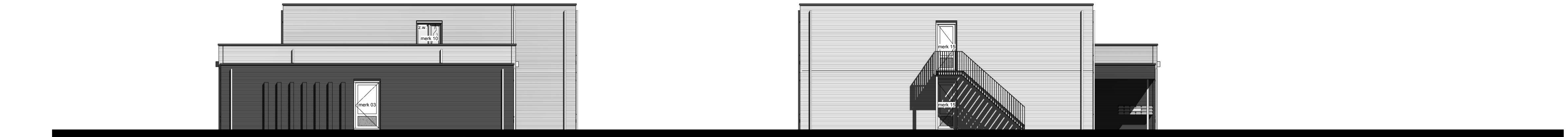
C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo
te Vlissingen

PROJECT	te Vlissingen				
ONDERDEEL	gebouw 5, groepswoningen 24 eenheden, type 2 gevels en 3D-views				
FASE	aanvraag omgevingsvergunning				
OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal				
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	594x1050mm	WUZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_250



voorgevel



rechterzijgevel



linkerzijgevel



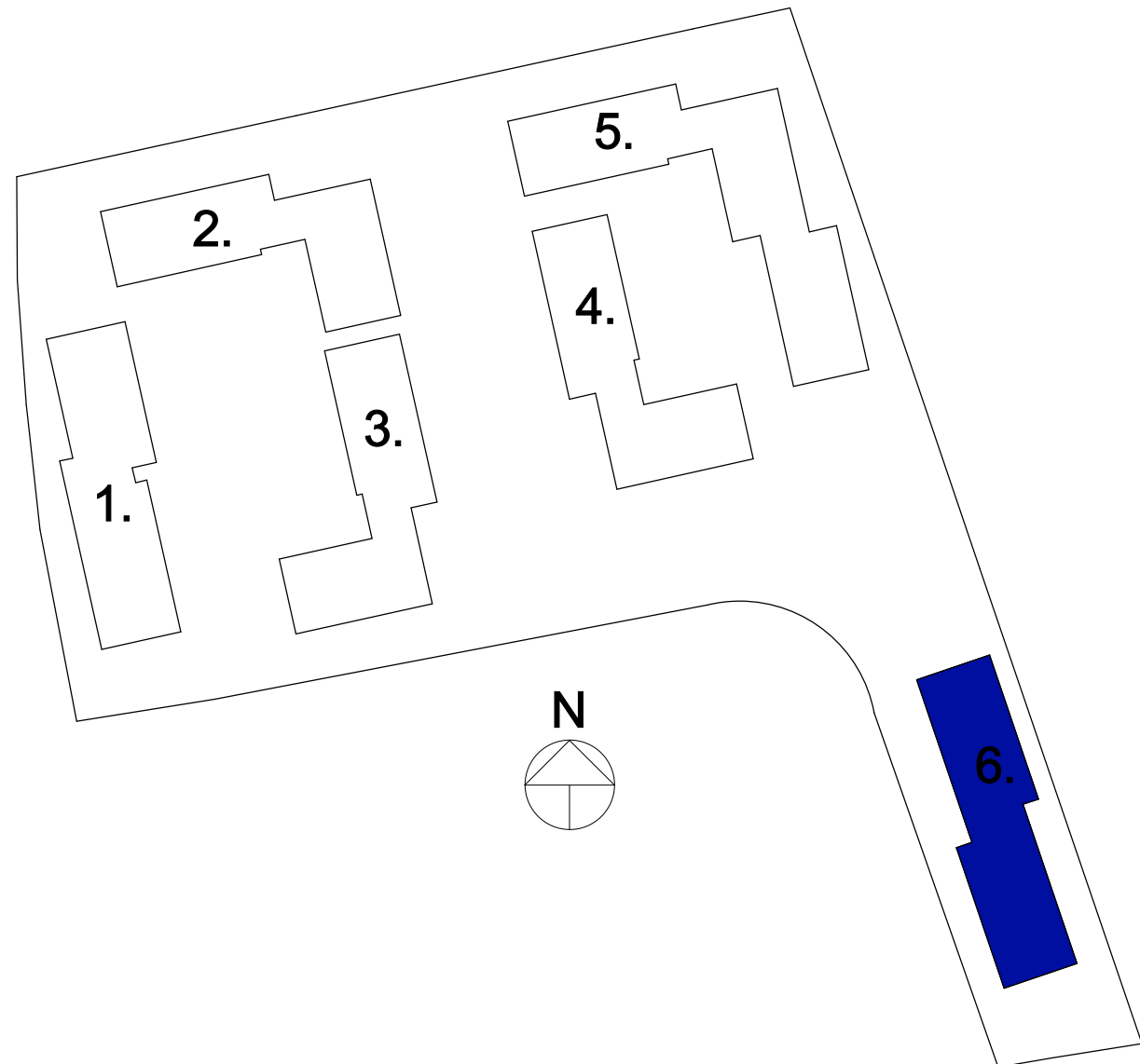
achtergevel



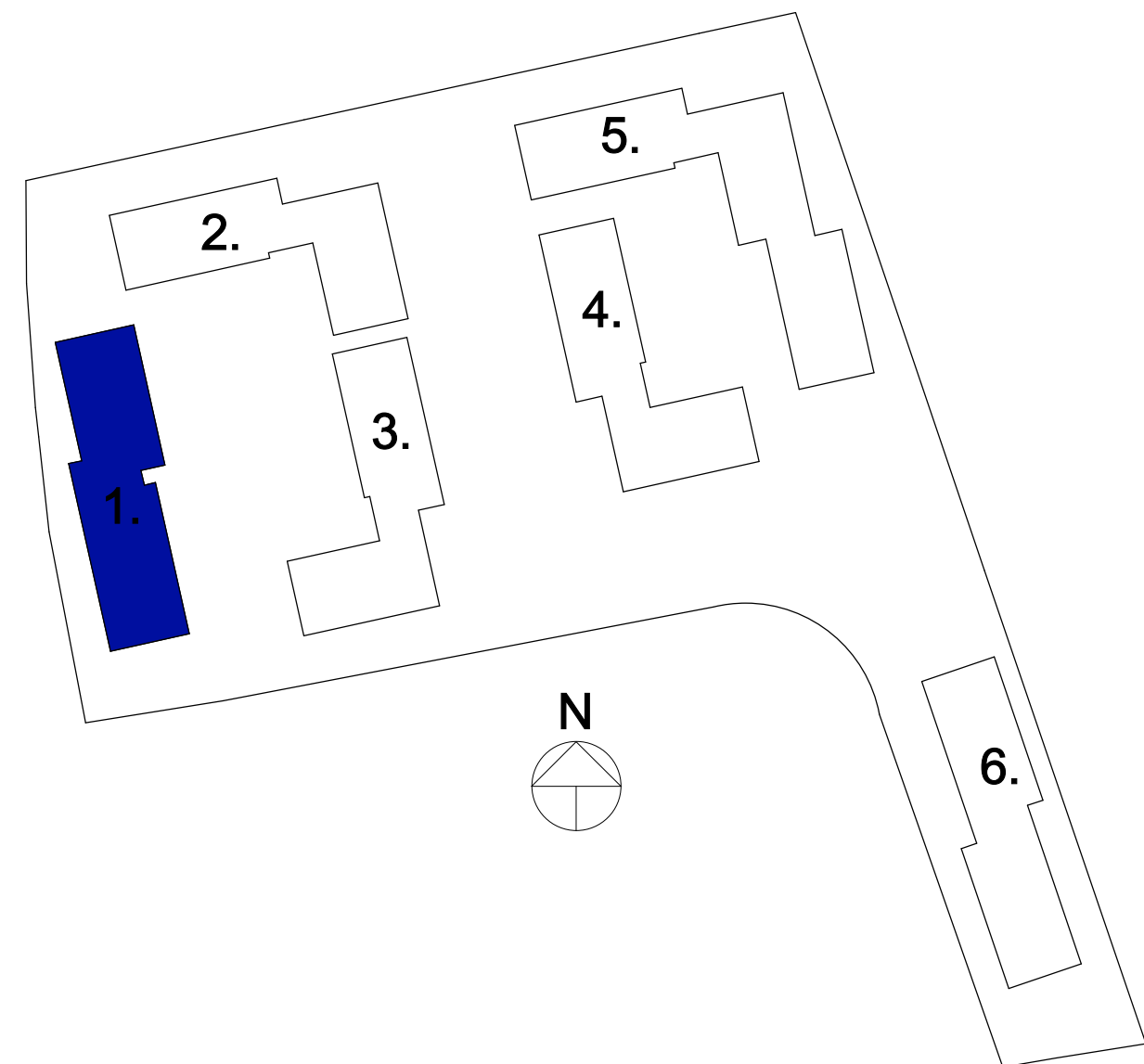
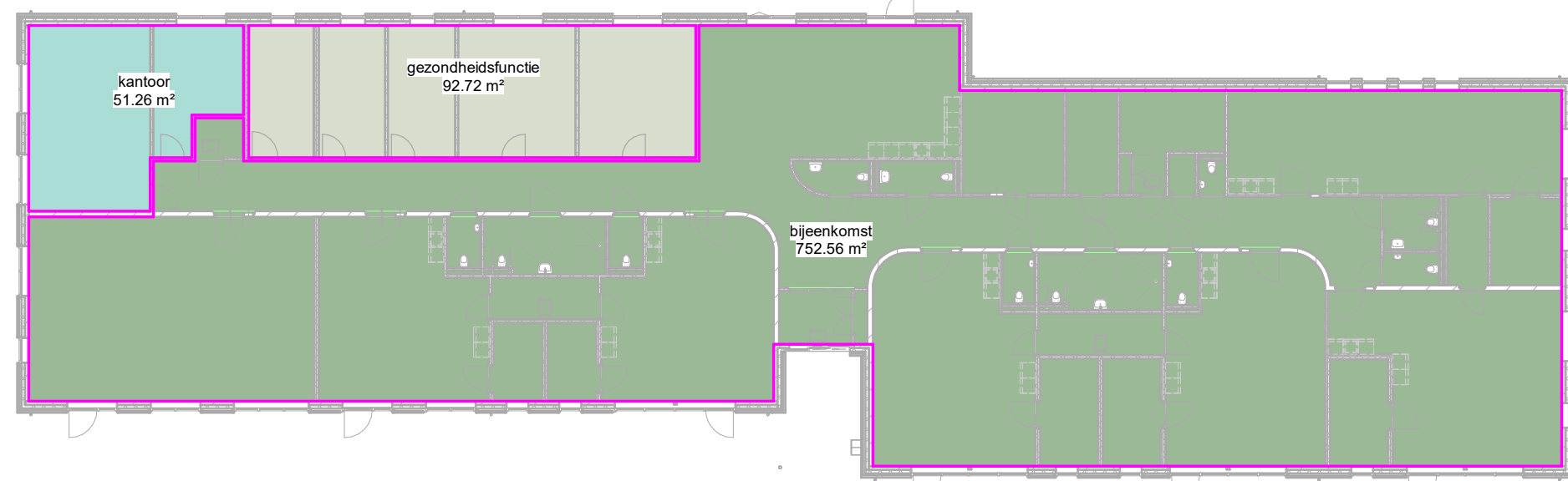
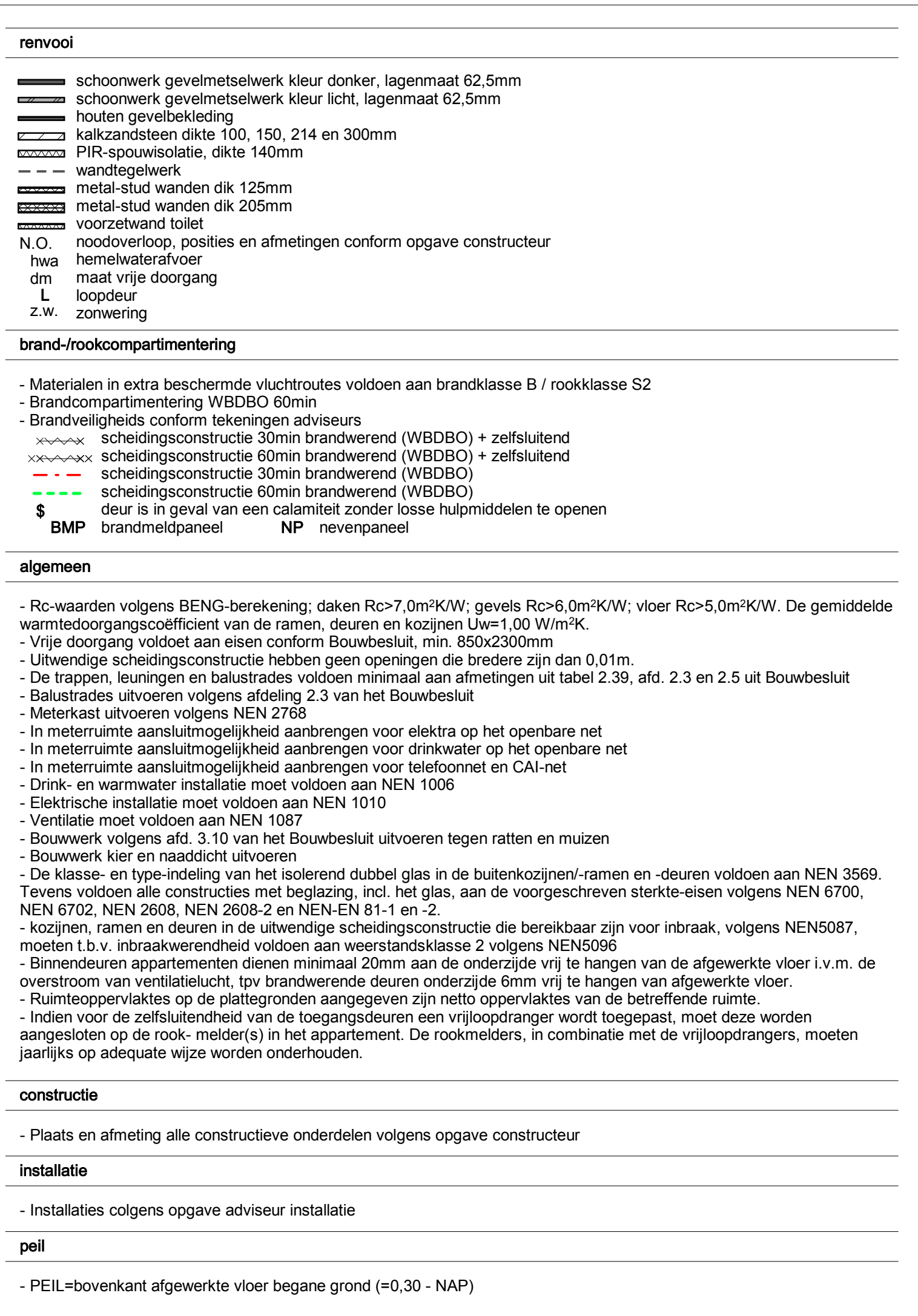
renvool			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
	N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur	
	hwa	hemelwaterafvoer	
	dm	maat vrije doorgang	
	L	loopdeur	
	z.w.	zonwering	
brand-/rookcompartmentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartmentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO)	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO)	
	deur	is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
	BMP	brandmeldpaneel	
	NP	nevenpaneel	

algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmte-doorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingen hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.	
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700.	
- Kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingen die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.v.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

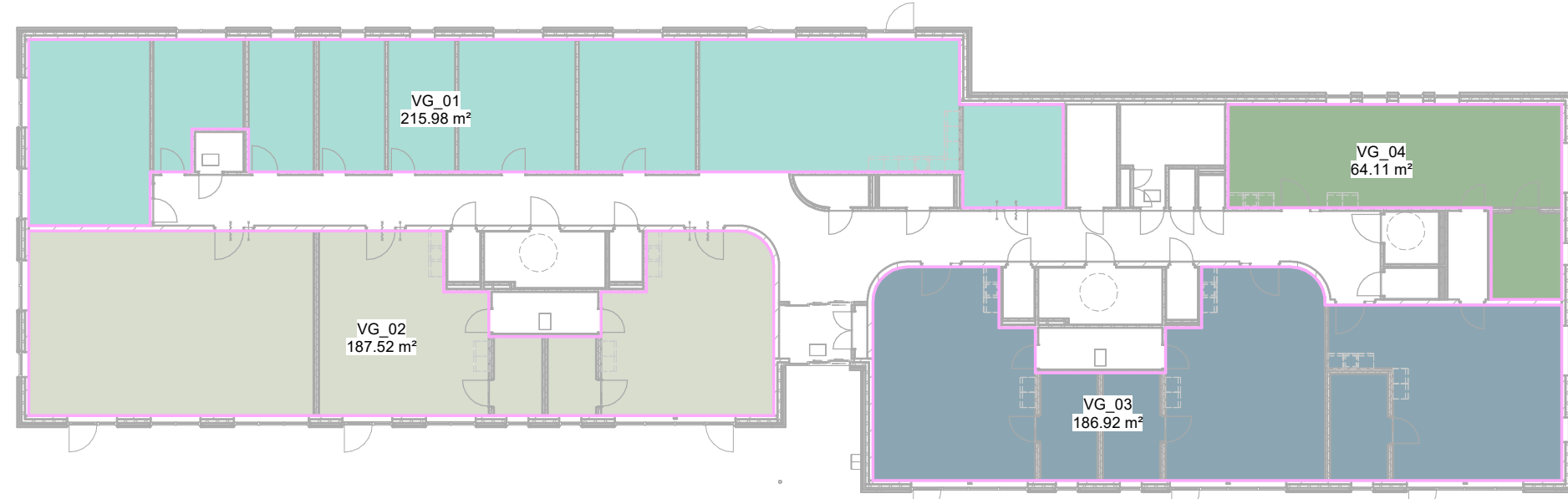
constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	
peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=...+NAP	



C	28-04-2022	LL	.	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving	
96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen					
PROJECT					
gebouw 6, groepswoningen 8 eenheden + appartementen 16 eenheden					
gevels en 3D-views					
FASE					
aanvraag omgevingsvergunning					
OPDRACHTGEVER					
Aan de Stegge Roosendaal					
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	A1	WIJZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_260



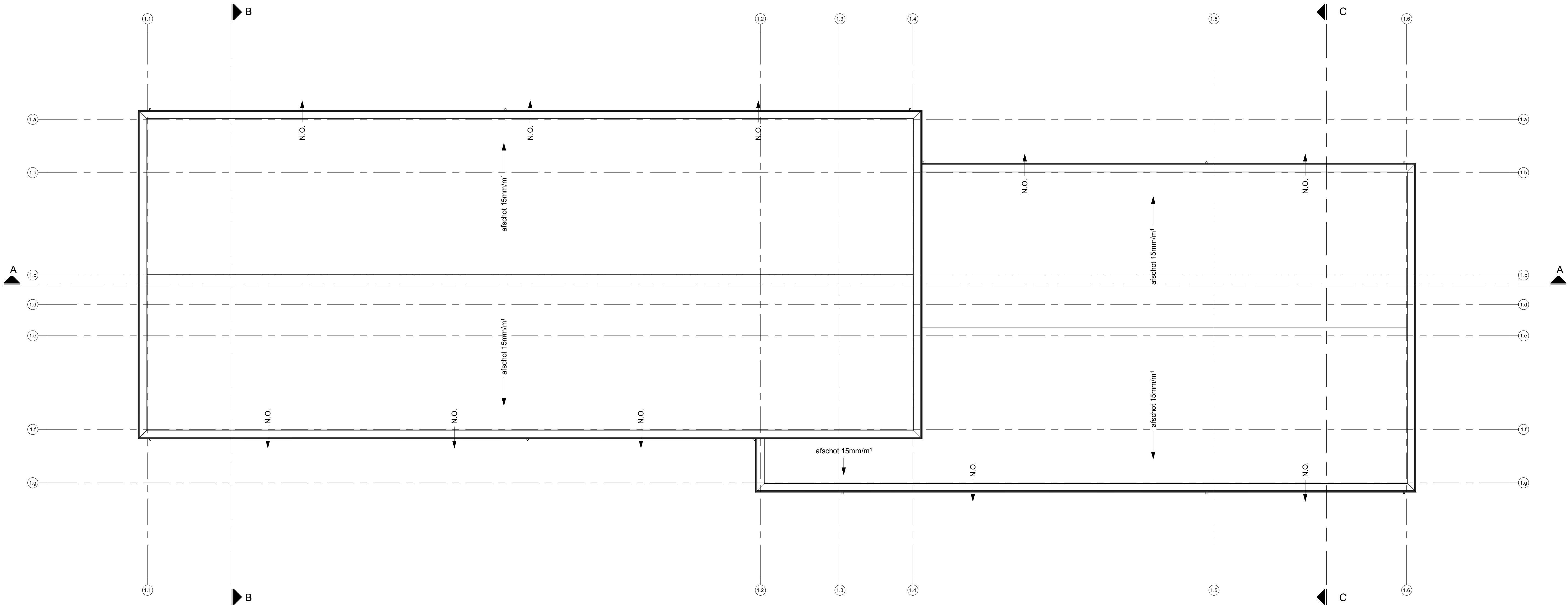
gebruiksfuncties begane grond
1 : 250



verblijfsgebied begane grond
1 : 250

C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

PROJECT	96 zorgseenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen				
ONDERDEEL	gebouw 1, dagbesteding plattegrond				
FASE	aanvraag omgevingsvergunning				
OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal				
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	594x1050mm	WUZZIGING	C	BLADNUMMER	AOV _ 110



renvool			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
N.O.	noodoverloop	posities en afmetingen conform opgave constructeur	
hwa	hemelwaterafvoer		
dm	maat vrije doorgang		
L	loopdeur		
z.w.	zonwering		

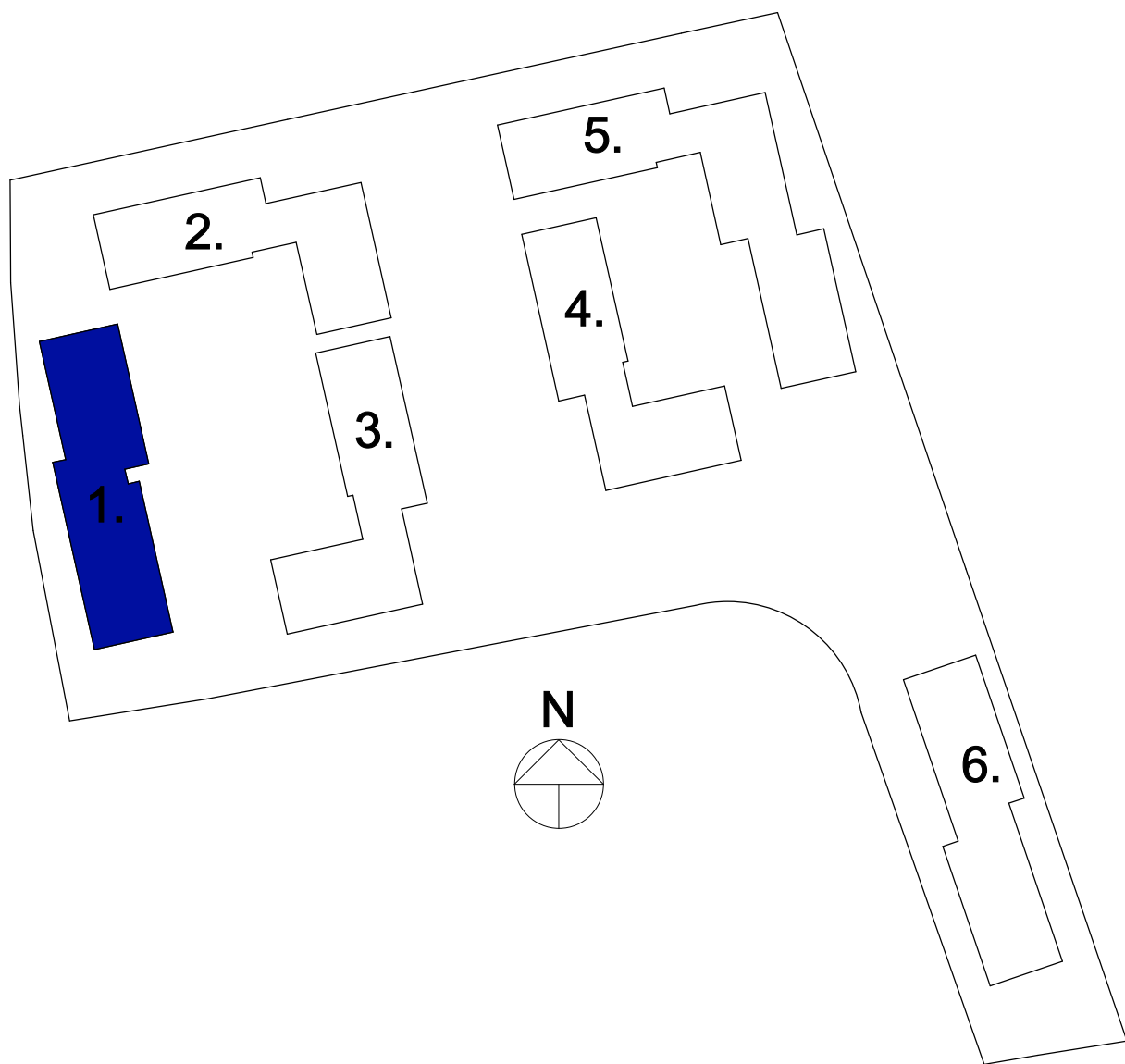
brand-/rookcompartimentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartimentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO)	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO)	
	deur	is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
\$	BMP	brandmeldpaneel	NP nevenpaneel

algemeen			
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.			
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm			
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0.01m.			
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit			
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit			
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2769			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net			
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006			
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010			
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087			
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen			
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren			
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.			
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.			
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096			
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.			
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.			
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.			

constructie			
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur			

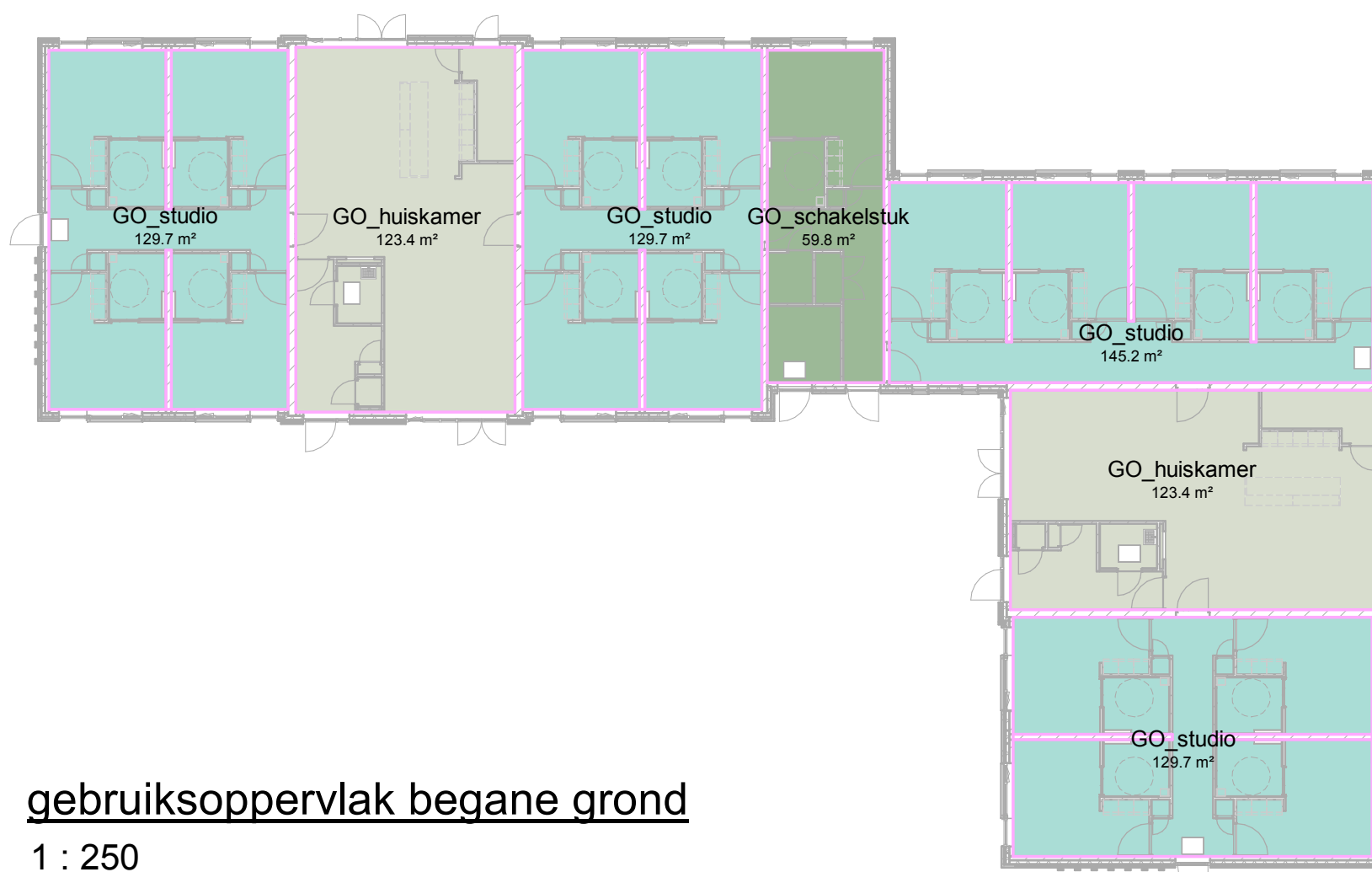
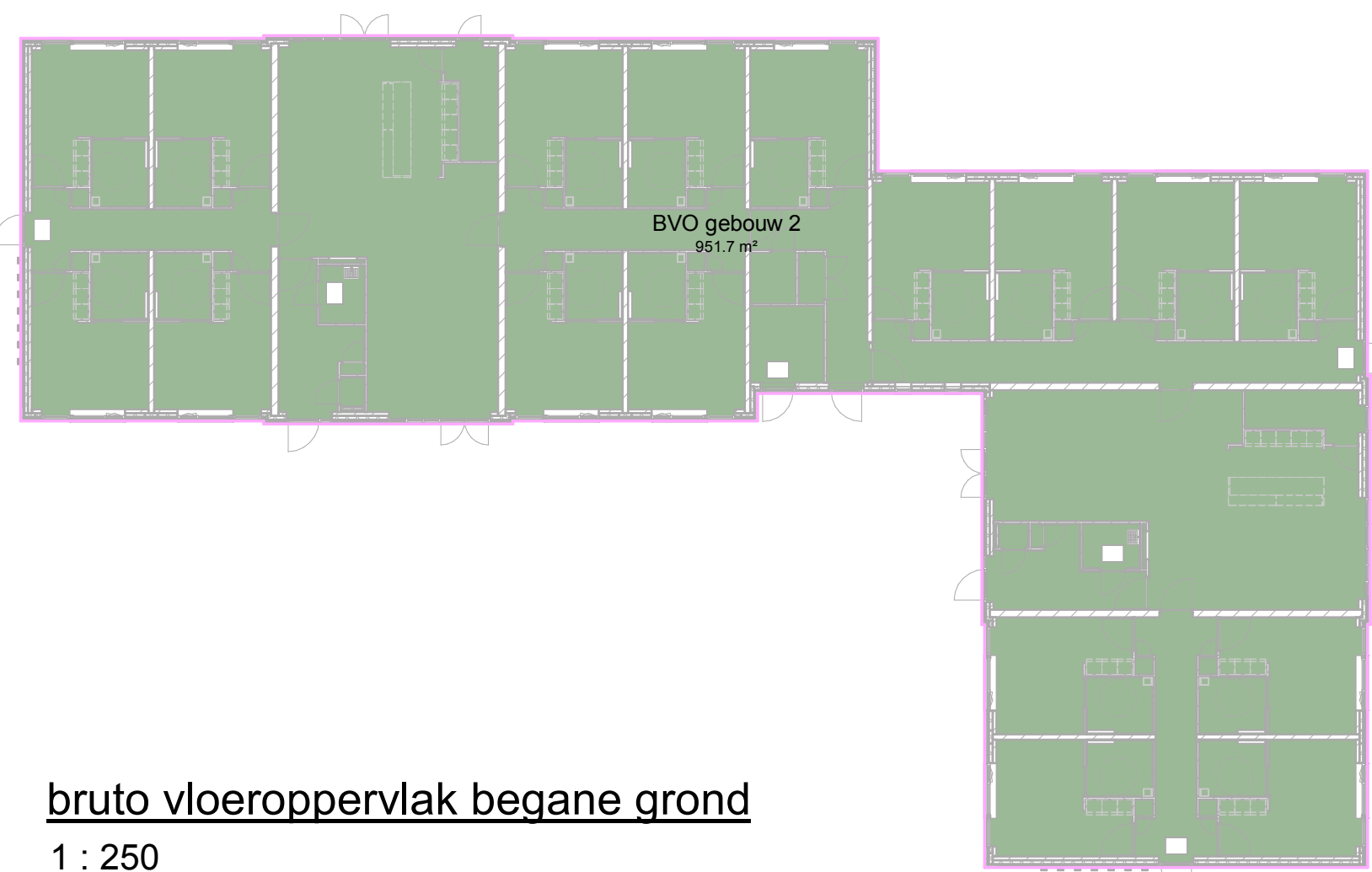
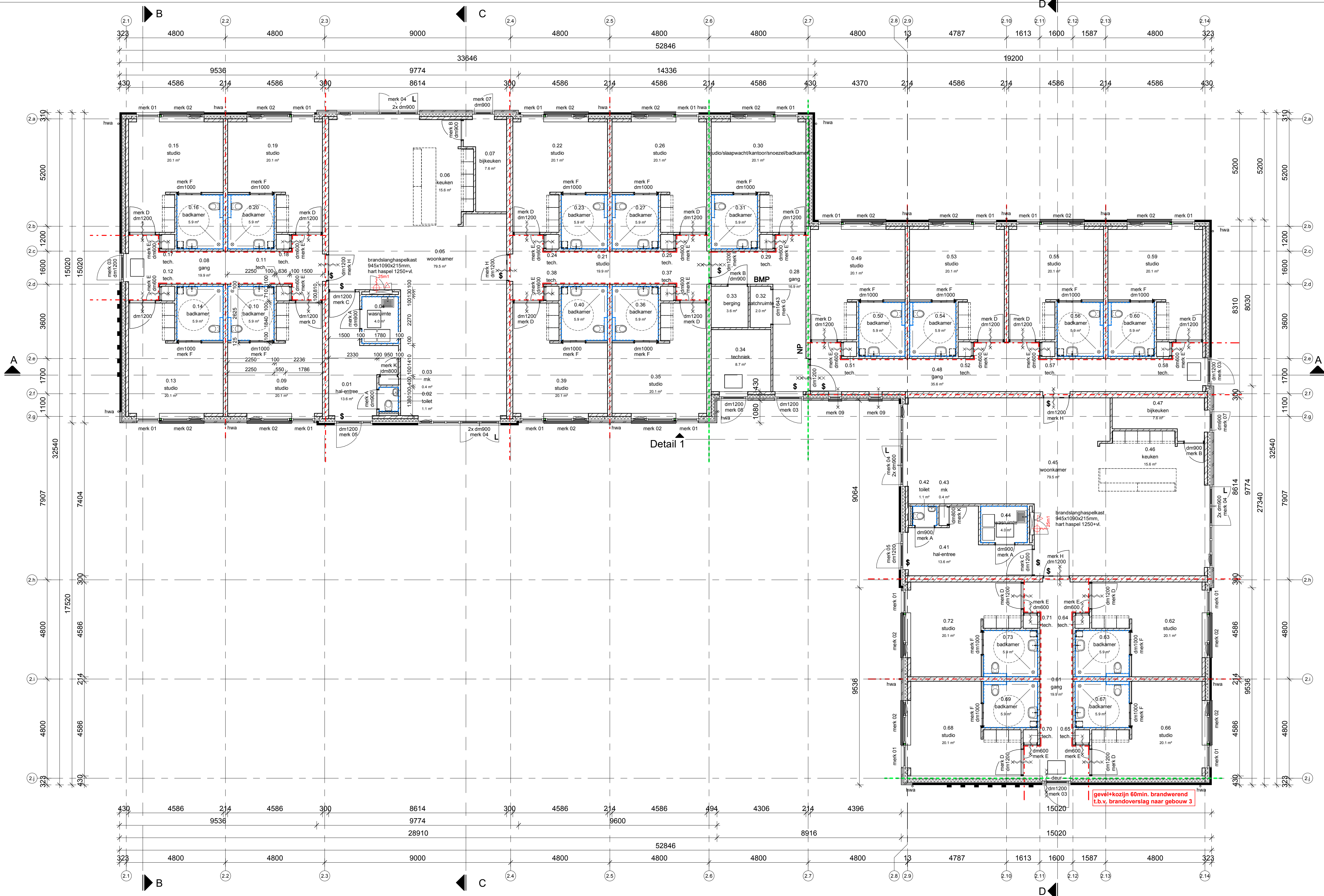
installatie			
- Installaties volgens opgave adviseur installatie			

peil			
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)			



C	28-04-2022	LL	.	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.		Omschrijving

PROJECT					
96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen					
ONDERDEEL					
gebouw 1, dagbesteding dakplattegrond					
FASE					
aanvraag omgevingsvergunning					
OPDRACHTGEVER					
Aan de Stegge Roosendaal					
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.01
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	594x1050mm	WUIZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_11



- renvoer**
- schoonwerk gevelmetselwerk kleur donker, lagenmaat 62,5mm
 - schoonwerk gevelmetselwerk kleur licht, lagenmaat 62,5mm
 - houten gevelbekleding
 - kalkzandsteen dikte 100, 150, 214 en 300mm
 - PIR-spouwisolatie, dikte 140mm
 - wandtegels
 - metal-stud wanden dik 125mm
 - metal-stud wanden dik 205mm
 - voorzetwand toilet
 - N.O. noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur
 - hwa hemelwaterafvoer
 - dm maat vrije doorgang
 - L loopdeur
 - Z.W. zonwering

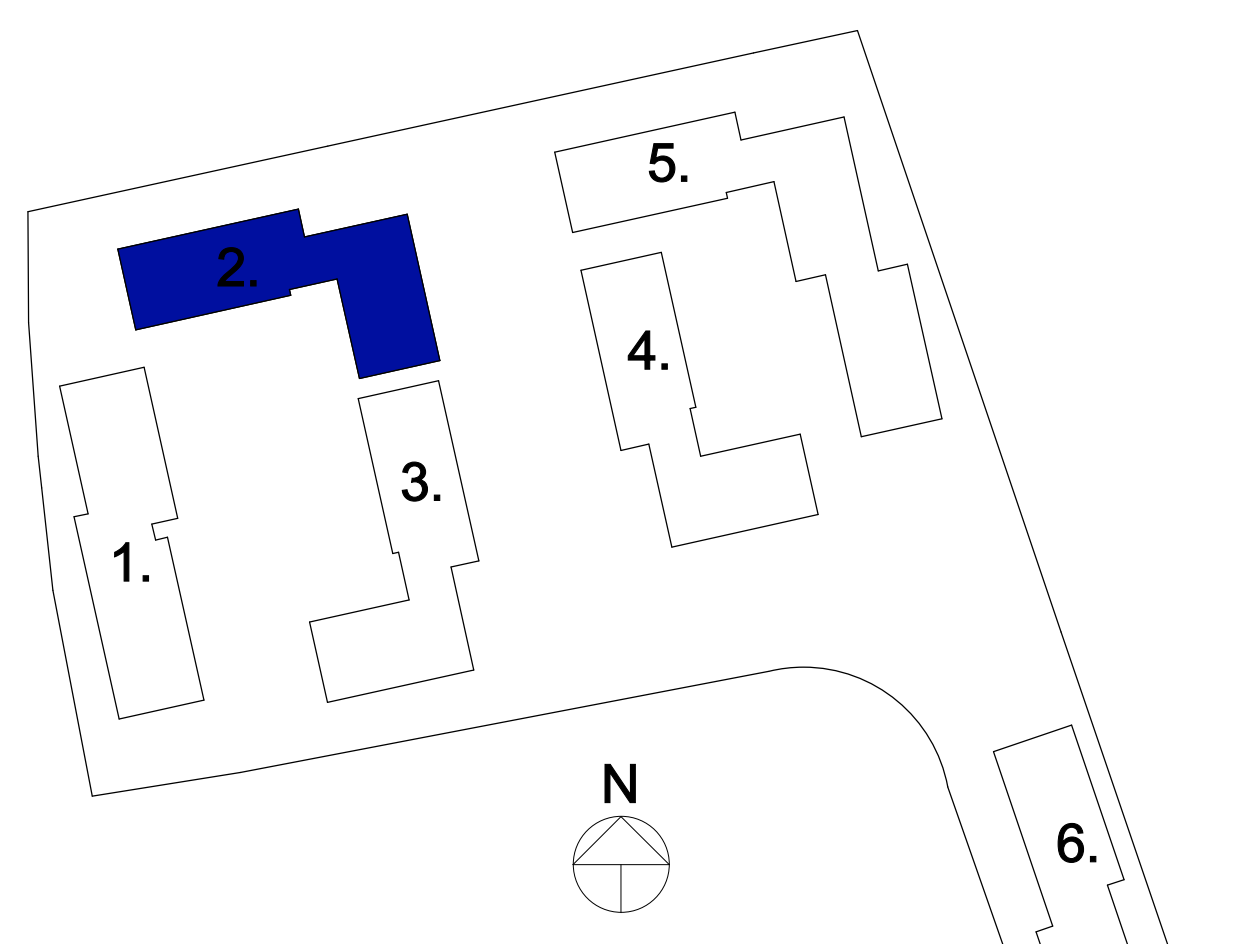
- brand-rookcompartmentering**
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2
 - Brandcompartmentering WBDBO 60min
 - Brandveiligheid conform tekeningen adviseurs
 - Scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
 - Scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
 - Scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)
 - Scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)
 - Deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
 - BMP brandmeldpaneel
 - NP nevenpaneel

- algemeen**
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc=7,0m²K/W; gevels Rc=6,0m²K/W; vloer Rc=5,0m²K/W. De gemiddelde warmtegeleidingscoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen U_w=1,00 W/m²K.
 - Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm
 - Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.
 - De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit
 - Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit
 - Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768
 - In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenge voor elektra op het openbare net
 - In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenge voor drinkwater op het openbare net
 - In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrenge voor telefoonnet en CAI-net
 - Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006
 - Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010
 - Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087
 - Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen
 - Bouwwerk hier en naadricht uitvoeren
 - De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569. Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2
 - Kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.v.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096
 - Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroon van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.
 - Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte
 - Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.

- constructie**
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur

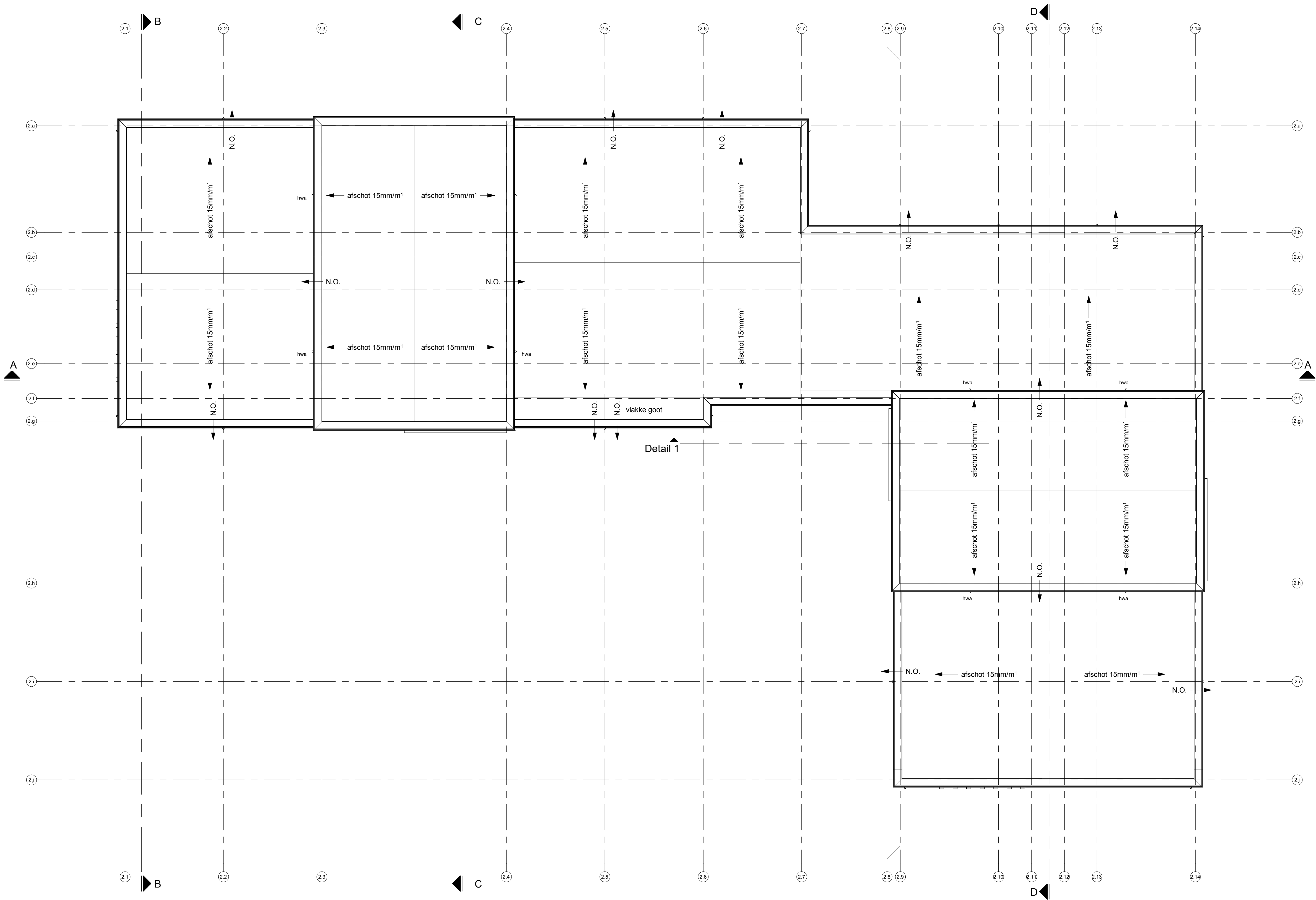
- installatie**
- Installaties volgens opgave adviseur installatie

- peil**
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)

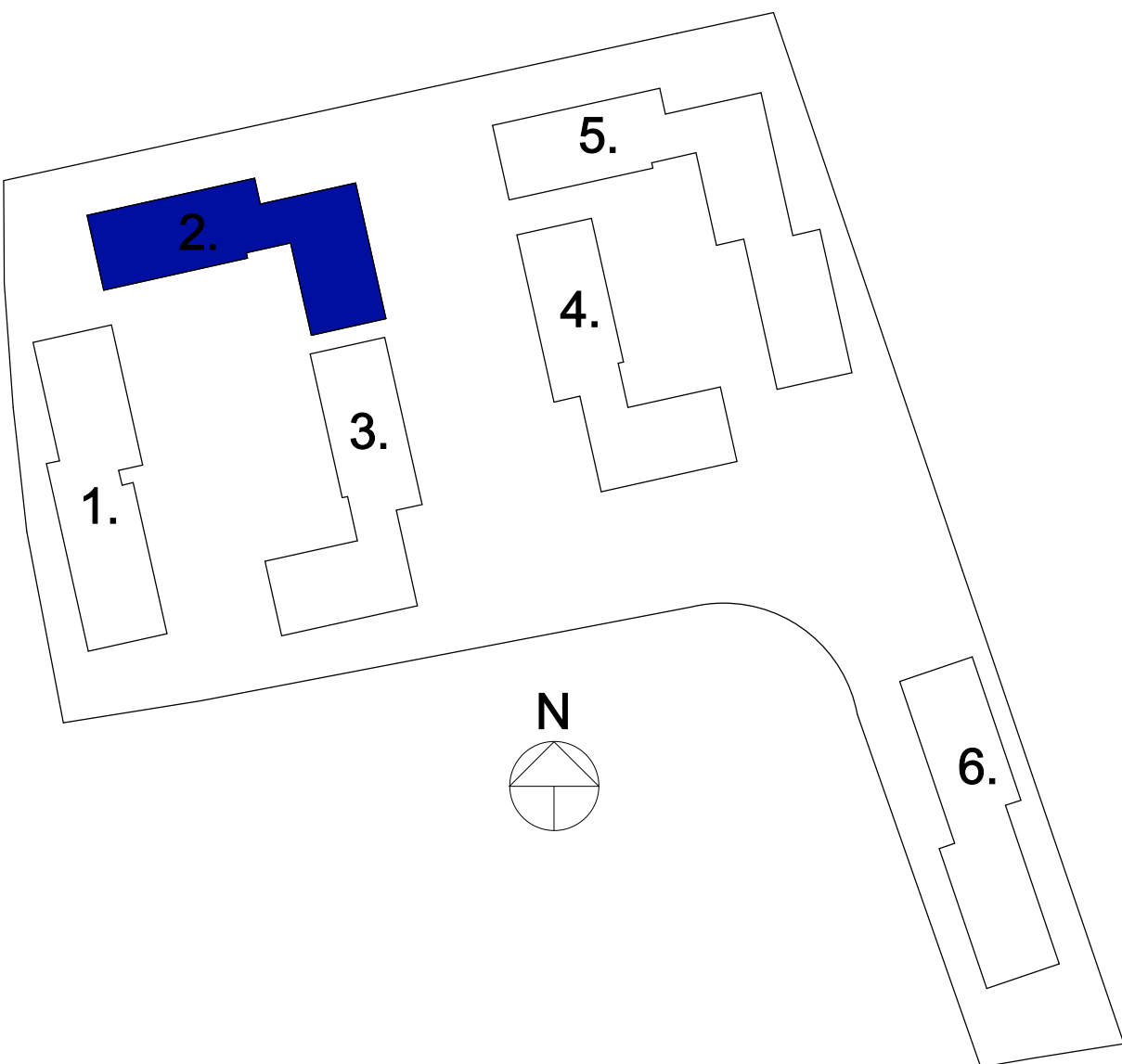


C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

PROJECT	96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen		
ONDERDEEL	gebouw 2, groepswoonwoningen 16 eenheden, type 1a plattegronden begane grond		
FASE	aanvraag omgevingsvergunning		
OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal		
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022
FORMAAT	594x1050mm	WUZZIGING	C
WERKNUMMER	20.015		
BLADNUMMER	AOV_120		

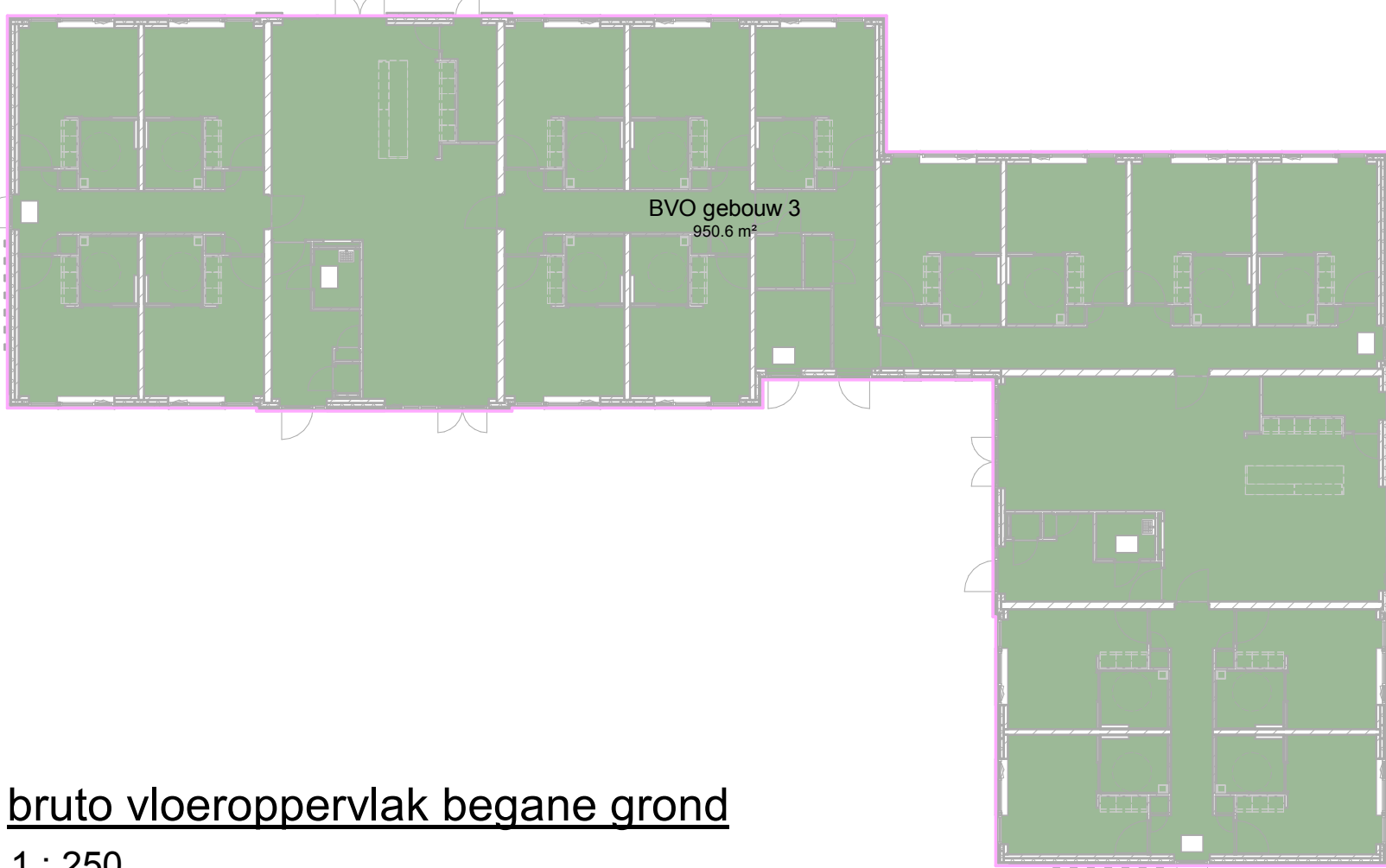
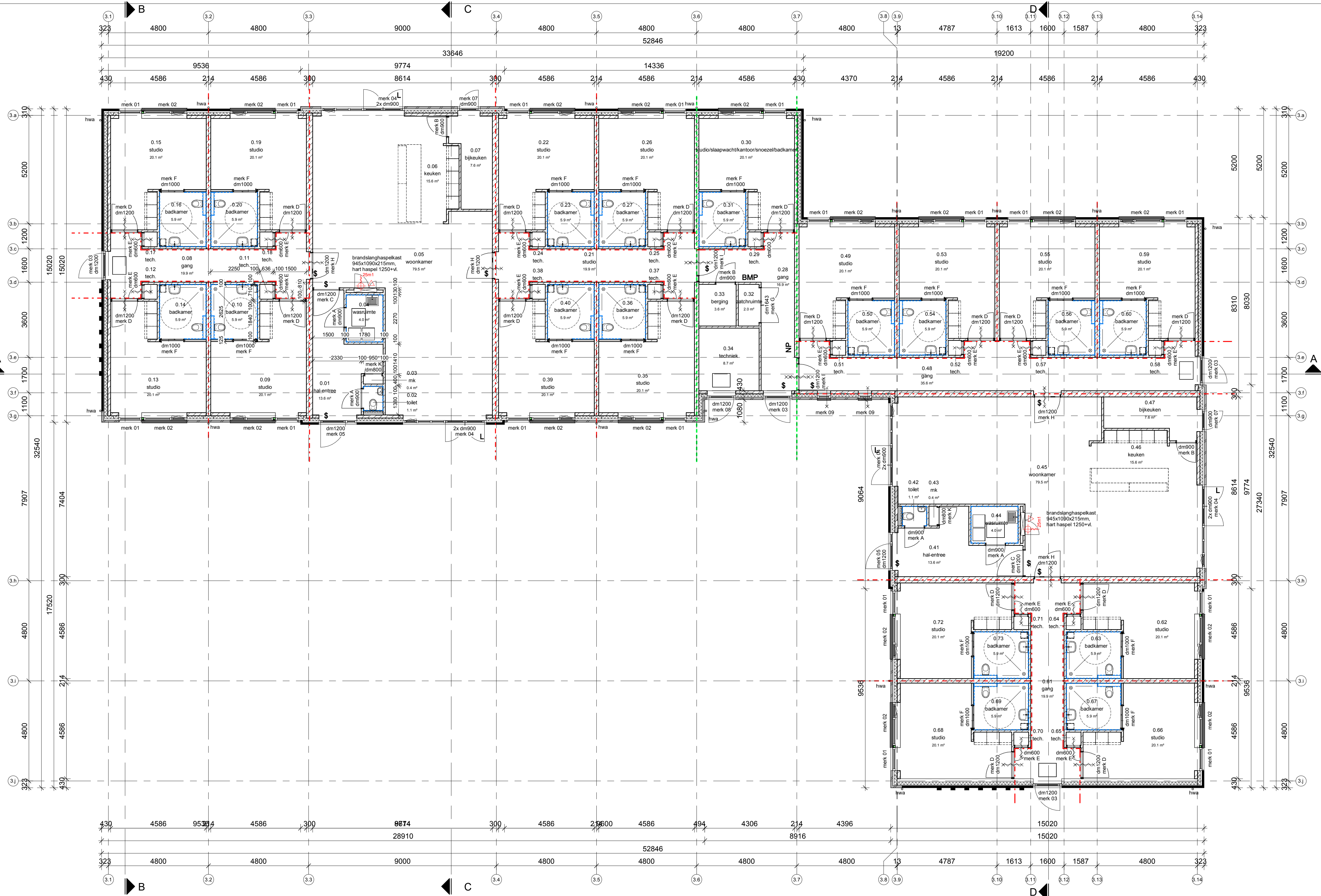


renvooi			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
N.O.	noodoverloop	posities en afmetingen	conform opgave constructeur
hwa	hulpwoning		
dm	maat vrije doorgang		
L	loopdeur		
z.w.	zonwering		
brand-/rookcompartmentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartmentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
- scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend			
- scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend			
- scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)			
- scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)			
- deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen			
\$	BMP	brandmeldpaneel	NP
nevenpaneel			
algemeen			
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.			
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm			
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0.01m.			
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit			
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit			
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net			
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006			
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010			
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087			
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen			
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren			
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.			
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2			
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.			
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.			
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.			
constructie			
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur			
installatie			
- Installaties volgens opgave adviseur installatie			
peil			
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)			

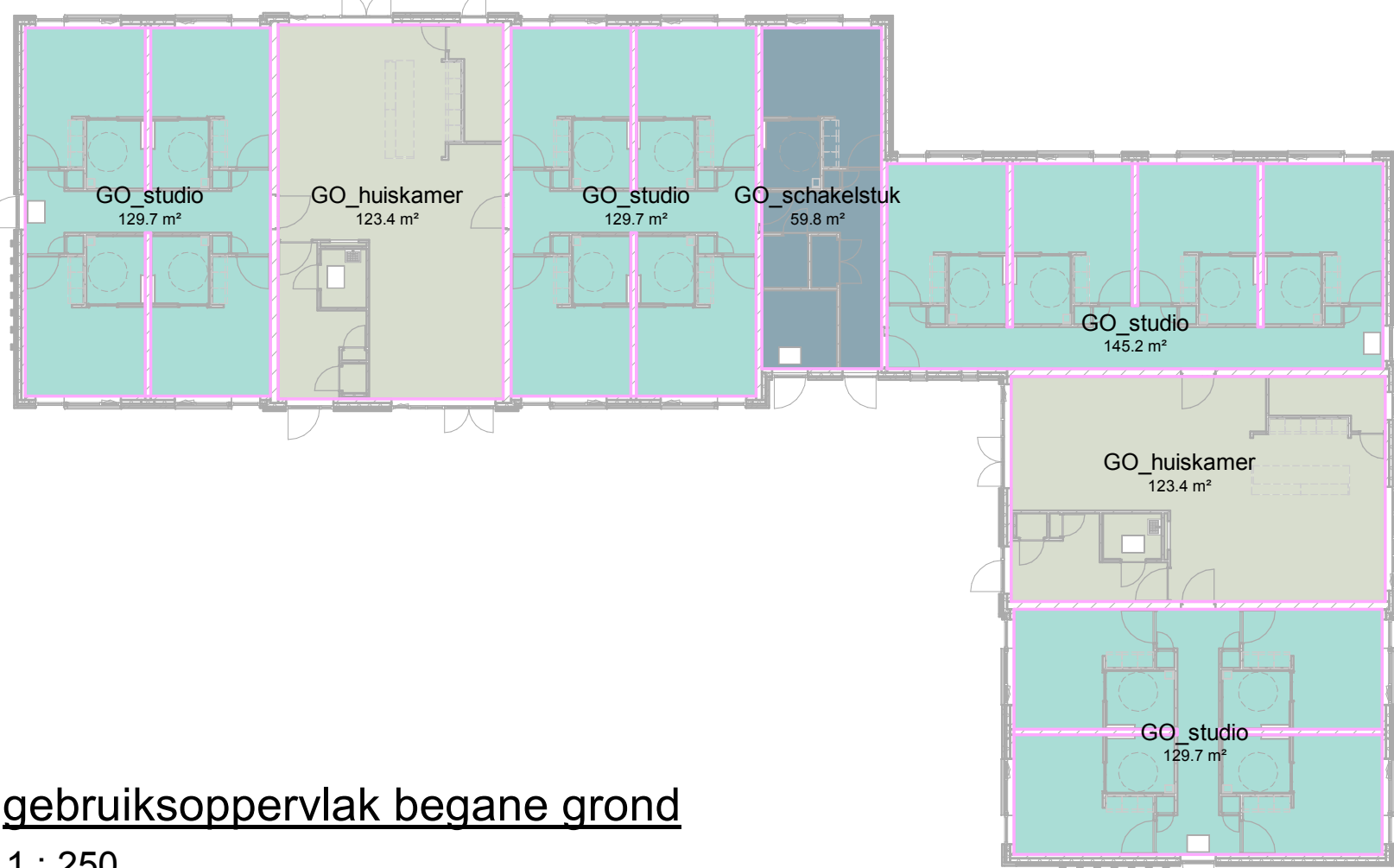


C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

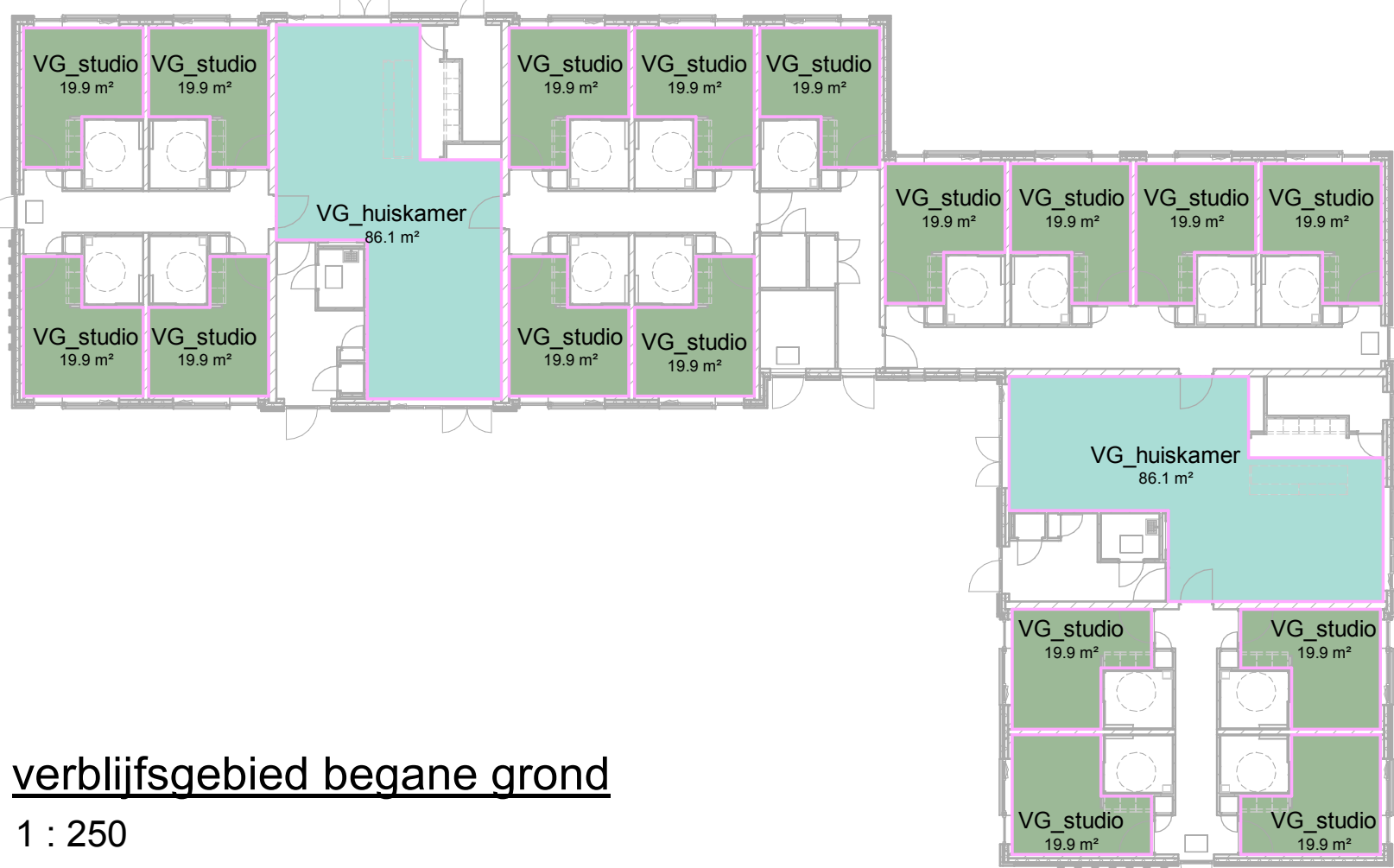
PROJECT				
96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen				
ONDERDEEL				
gebouw 2, groepswoningen 16 eenheden, type 1a dakplattengrond				
FASE				
aanvraag omgevingsvergunning				
OPDRACHTGEVER				
Aan de Stegge Roosendaal				
GETEKEND				
LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD				
-	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT				
594x1050mm	WIZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_121



bruto vloeroppervlak begane grond
1 : 250



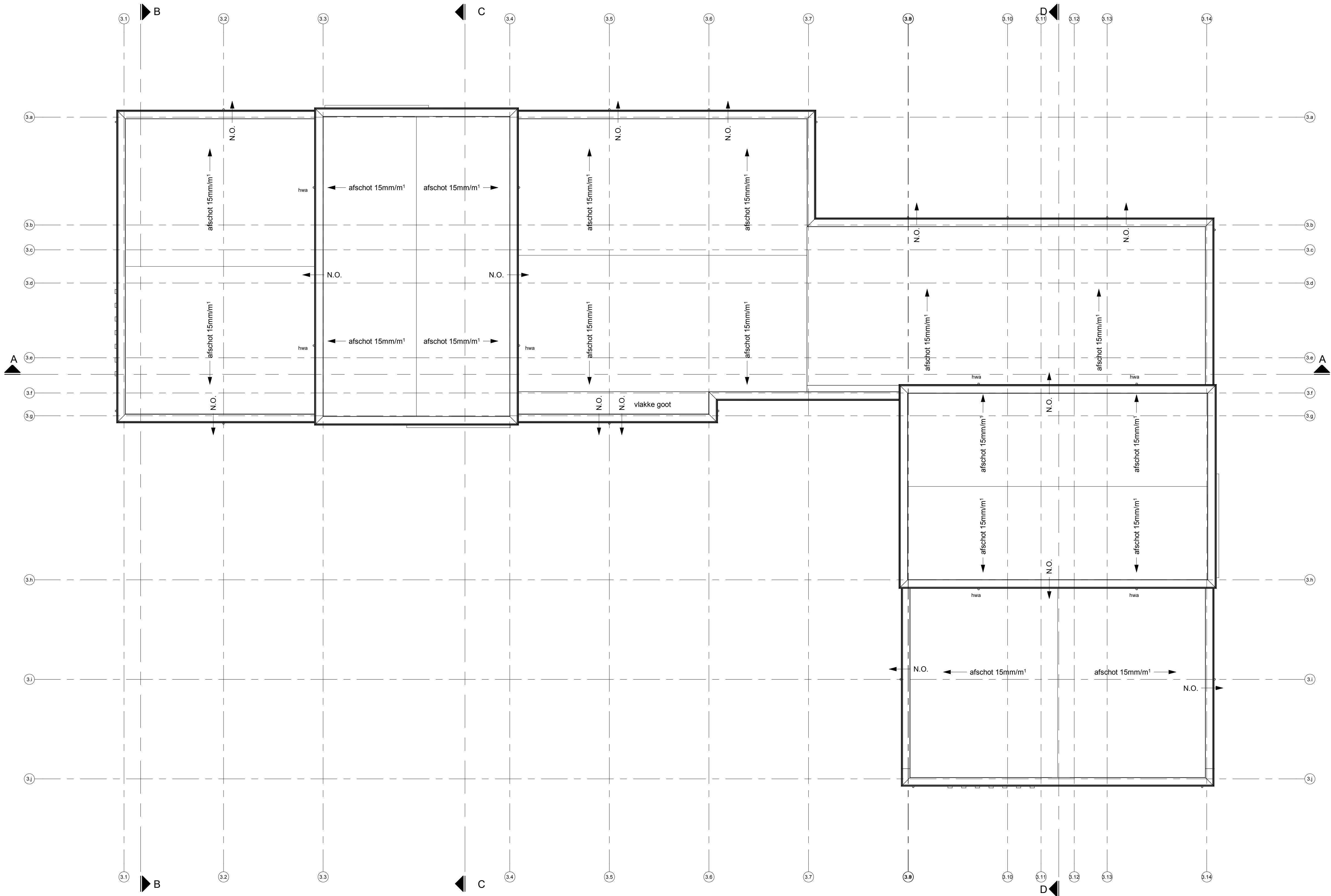
gebruiksoppervlak begane grond
1 : 250



verblijfsgebied begane grond
1 : 250

renvoer	
	schoonwerk gevelmetselwerk kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk gevelmetselwerk kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten gevelbekleding
	kalkzandsteen dikte 100, 150, 214 en 300mm
	PIR-spouwisolatie, dikte 140mm
	wandtegels
	metal-stud wanden dik 125mm
	metal-stud wanden dik 205mm
	voorzetwand toilet
N.O. noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur	
hwa hemelwaterafvoer	
dm maat vrije doorgang	
L loopdeur	
z.w. zonwering	
brand-/rookcompartmentering	
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2	
- Brandcompartmentering WBDBO 60min	
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs	
- Scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
- Scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
- Scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)	
- Scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)	
- Deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
BMP brandmeldpaneel NP nevenpaneel	
algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc=7,0m²K/W; gevels Rc=6,0m²K/W; vloer Rc=5,0m²K/W. De gemiddelde warmteovergangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2766	
- In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektrika op het openbare net	
- In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk hier en naadricht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.	
- Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2	
- Kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.v.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	
constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	
peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)	

C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Geç.	Omschrijving
PROJECT				
96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen				
ONDERDEEL				
gebouw 3, groepswoningen 16 eenheden, type 1b plattegrond begane grond				
FASE				
aanvraag omgevingsvergunning				
OPDRACHTGEVER				
Aan de Stegge Roosendaal				
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER 20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022	
FORMAAT	594x1050mm	WUZZIGING	C	BLADNUMMER AOV_130



renvooi			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
	N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur	
	hwa	hemelwaterafvoer	
	dm	maat vrije doorgang	
	L	loopdeur	
	z.w.	zonwering	

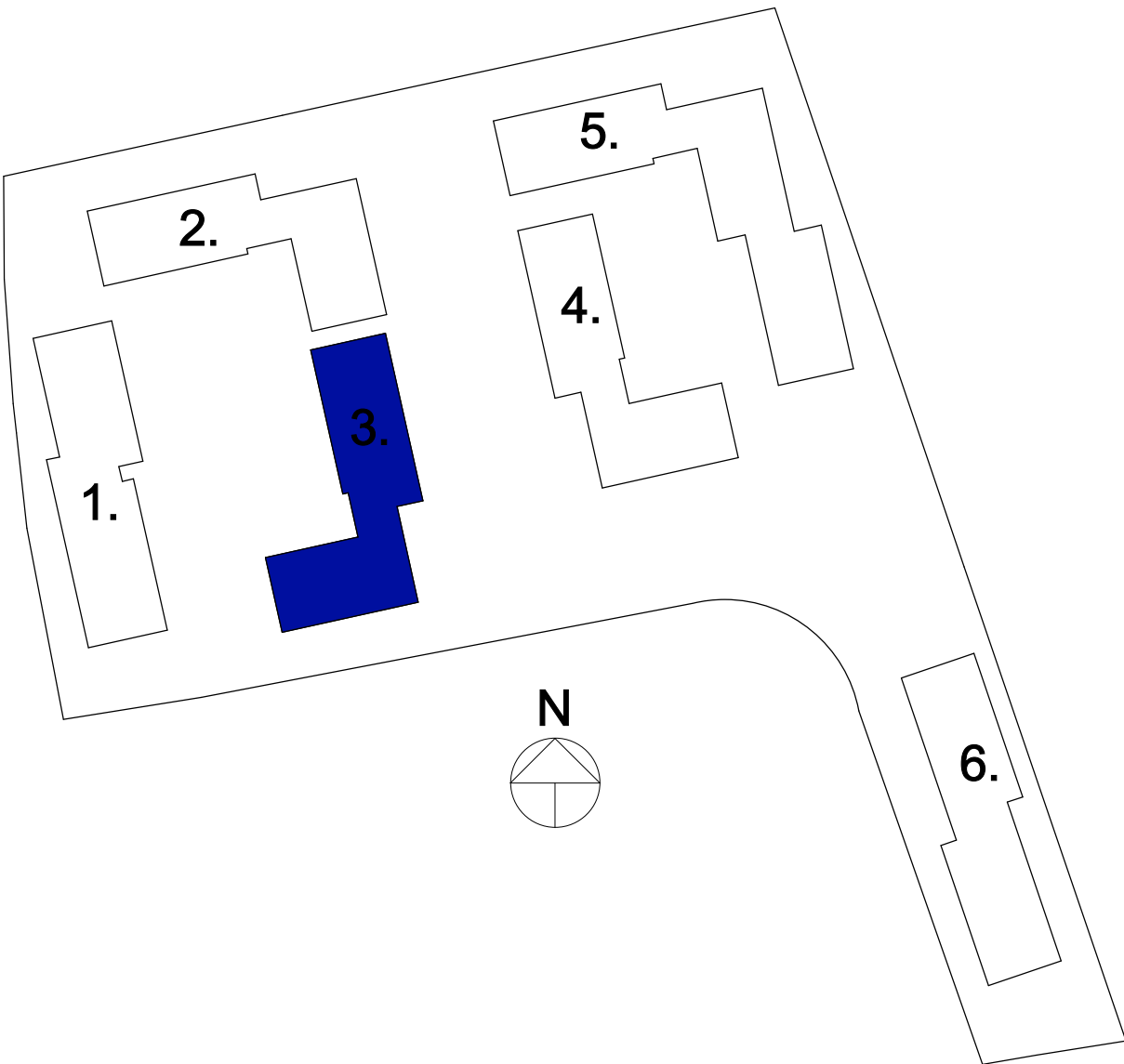
brand-/rookcompartimentering	
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2	
- Brandcompartimentering WBDBO 60min	
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs	
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)
	deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
	BMP brandmeldpaneel
	NP nevenpaneel

algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmte-doorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0.01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk hier en naadricht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.	
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2	
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	

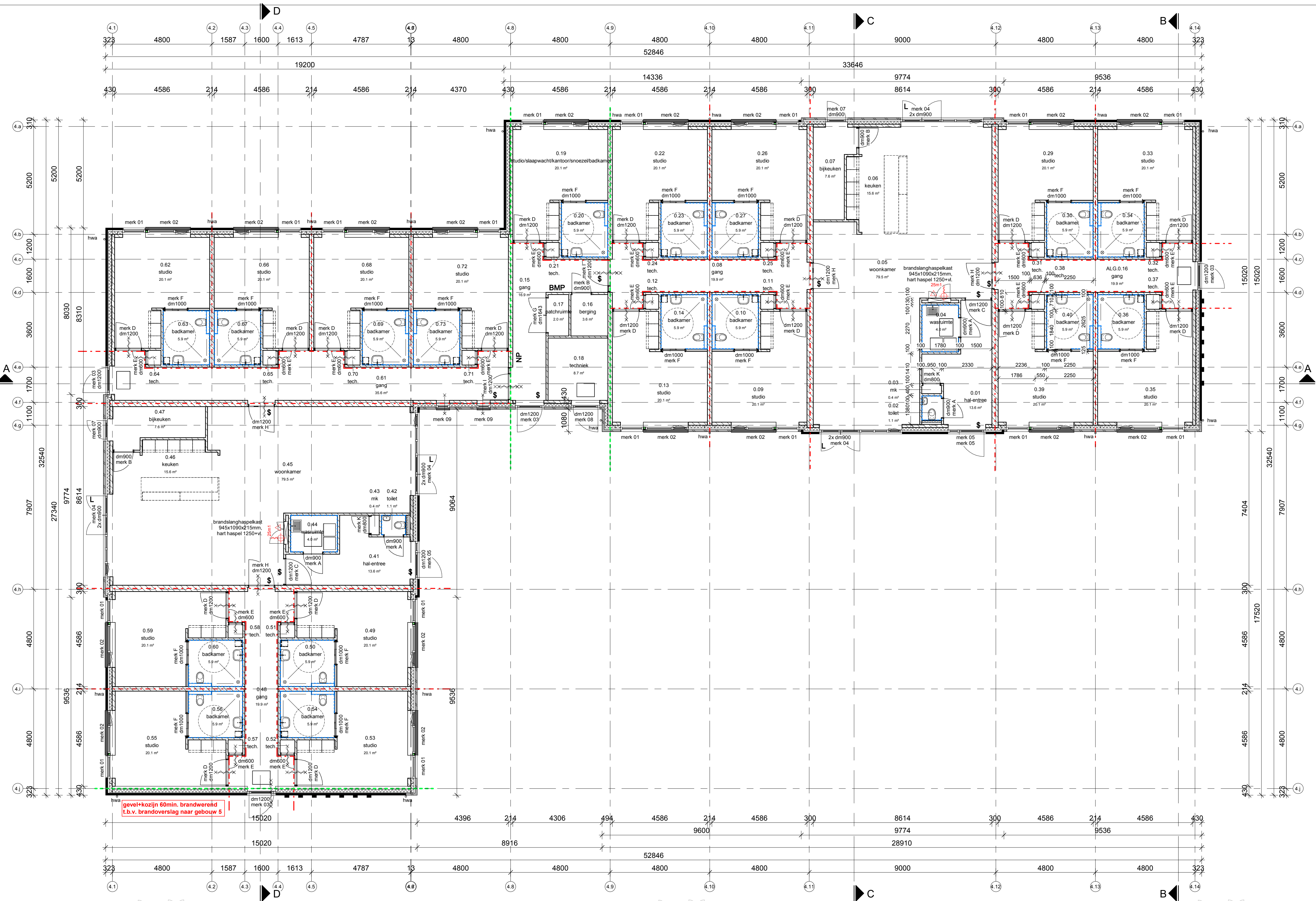
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	

peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)	



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

96 zorgeneheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen					
PROJECT					
gebouw 3, groepswoningen 16 eenheden, type 1b dakplattegrond					
ONDERDEEL					
FASE					
aanvraag omgevingsvergunning					
OPDRACHTGEVER					
Aan de Stegge Roosendaal					
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022	AOV_131	
FORMAAT	594x1050mm	WIZIGING	C		



bruto vloeroppervlak begane grond
1 : 250

gebruiksoppervlak begane grond
1 : 250

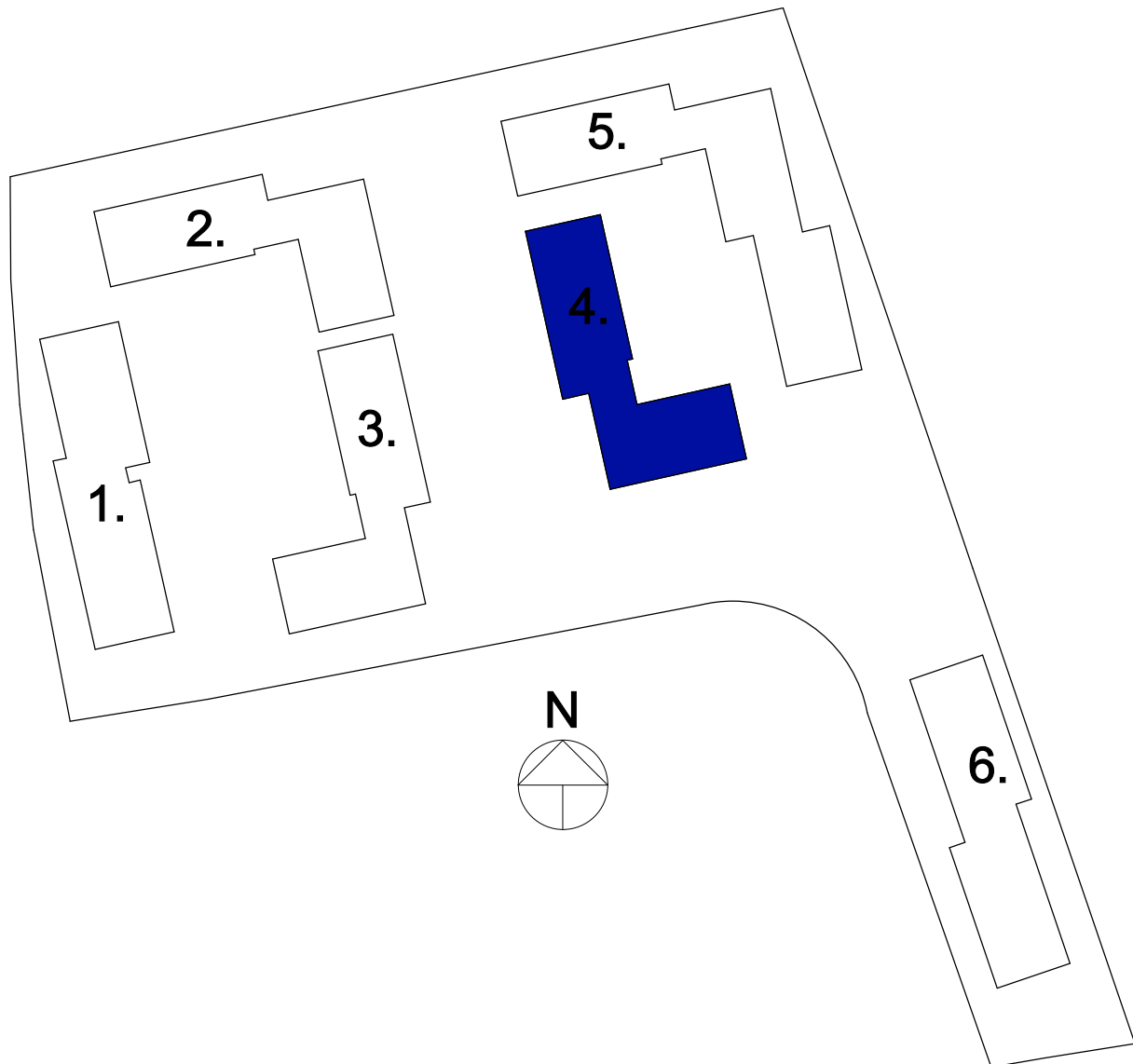
verblijfsgebied begane grond
1 : 250

- renvooi
- schoonwerk gevelmetselwerk kleur donker, lagenmaat 62,5mm
 - schoonwerk gevelmetselwerk kleur licht, lagenmaat 62,5mm
 - houten gevelbekleding
 - kalkzandsteen dikte 100, 150, 214 en 300mm
 - PIR-spouwisolatie, dikte 140mm
 - wandtegels
 - metal-stud wanden dik 125mm
 - metal-stud wanden dik 205mm
 - voorzetwand toilet
 - N.O. noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur
 - hwa hemelwaterafvoer
 - dm maat vrije doorgang
 - L loopdeur
 - Z.W. zonwering

- brand/rookcompartmentering
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2
 - Brandcompartmentering WBDBO 60min
 - Brandveiligheid conform tekeningen adviseurs
 - Scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
 - Scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
 - Scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)
 - Scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)
 - Deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
 - \$ BMP brandmeldpaneel
 - NP nevenpaneel

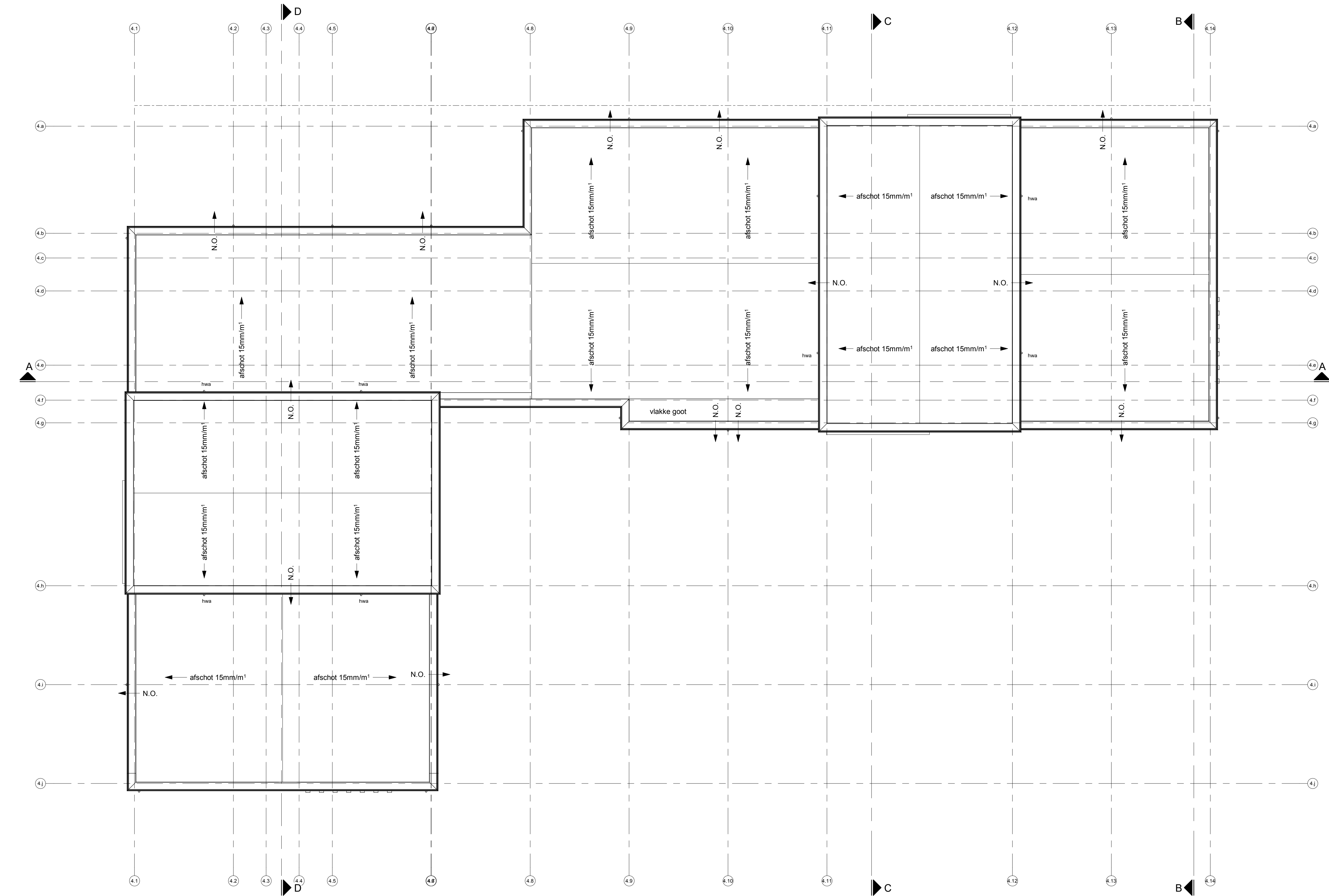
- algemeen
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc=7,0m²K/W; gevels Rc=6,0m²K/W; vloer Rc=5,0m²K/W. De gemiddelde warmte doorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen U_w=1,00 W/m²K.
 - Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm
 - Uitwendige scheidingen hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.
 - De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit
 - Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit
 - Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768
 - In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net
 - In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net
 - In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net
 - Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006
 - Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010
 - Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087
 - Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen
 - Bouwwerk hier en naadricht uitvoeren
 - De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.
 - Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2
 - Kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingenconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.v.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096
 - Binnen deuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroombaan van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.
 - Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte
 - Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.

- constructie
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur
- installatie
- Installaties volgens opgave adviseur installatie
- peil
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Geç.	Omschrijving

PROJECT	96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen		
ONDERDEEL	gebouw 4, groepswoningen 16 eenheden, type 1c plattegrond begane grond		
FASE	aanvraag omgevingsvergunning		
OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal		
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022
FORMAAT	594x1050mm	WUZZIGING	C
WERKNUMMER	20.015		
BLADNUMMER	AOV_140		



renvooi			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
N.O.	noodoverloop	posities en afmetingen conform opgave constructeur	
hwa	hemelwaterafvoer		
dm	maat vrije doorgang		
L	loopdeur		
z.w.	zonwering		

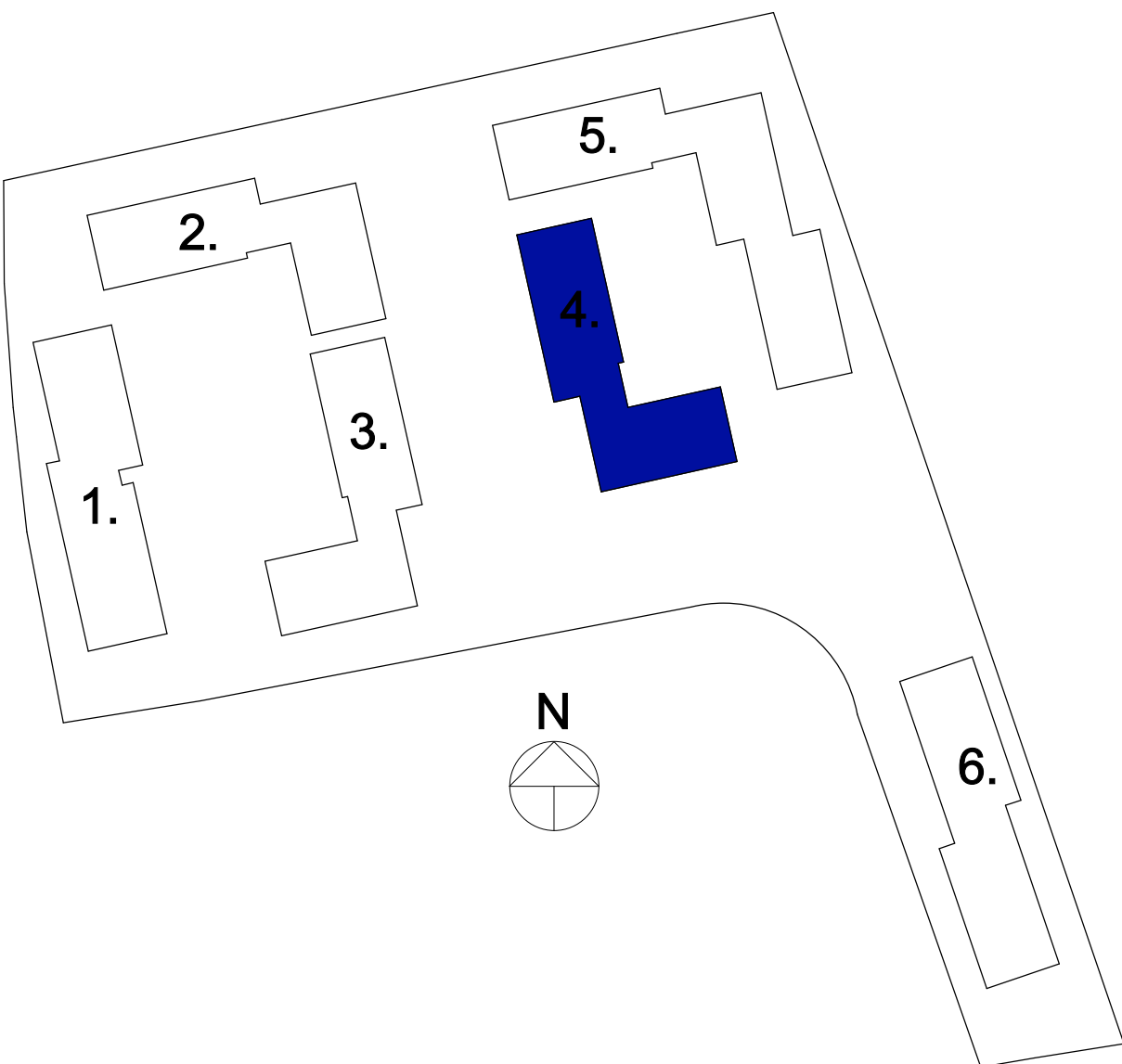
brand-/rookcompartmentering	
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2	
- Brandcompartmentering WBDBO 60min	
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs	
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)
- deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
	BMP brandmeldpaneel
	NP nevenpaneel

algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmte-doorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0.01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2769	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk hier en naadricht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.	
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2	
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	

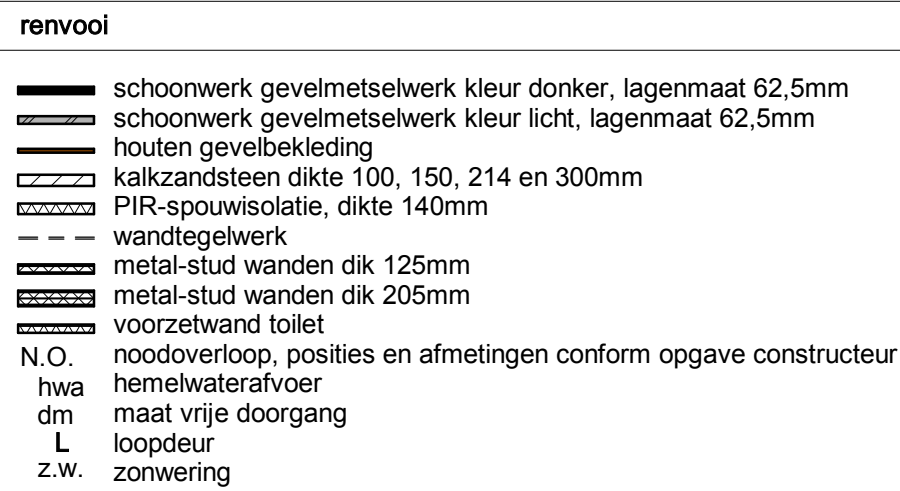
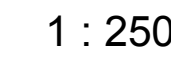
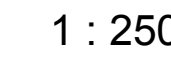
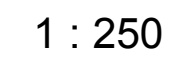
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	

peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)	



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen				
gebouw 4, groepswoningen 16 eenheden, type 1c dakplattegrond				
aanvraag omgevingsvergunning				
Aan de Stegge Roosendaal				
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER 20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022	
FORMAAT	594x1050mm	WIZIGING	C	BLADNUMMER AOV_141



brand-/rookcompartimentering

- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2
 - Brandcompartmentering WBDPO 60min
 - Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs
-  scheidingconstructie 30min brandwerend (WBDPO) + zelfsluitend
 scheidingconstructie 60min brandwerend (WBDPO) + zelfsluitend
 scheidingconstructie 30min brandwerend (WBDPO)
 scheidingconstructie 60min brandwerend (WBDPO)
- deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
- | | | |
|-------------------|-----------|--------------|
| B | MP | nevenpanelen |
| brandmiddenpaneel | | |

algemeen

- R-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc=7m²/Kw; gevels Rc=0,8m²/Kw; vloer Rc=0,5m²/Kw. De gemiddelde warmtegecoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen U=0,6m²/Kw.
- Vrije droogging voldoet aan eisen conform NEN 1087.
- U-waarde schiedingsconstructie tussen openingen die breedte zijn daken 0,3m.
 - De trappen, leuningen en balustrades voldoen aan eisen conform afmetingen uit tabel 2.3n, 2.3 en 2.5 a bouwbesluit.
 - Deuren en vloeren voldoen volgens afmeting 2.3 van het bouwbesluit.
 - Metakast uitvoeren volgens NEN 2768
 - Elektrische aansluitingsmogelijkheid aanbrengen voor elektrika op het openbare net
 - In meterkast aansluitingsmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net
 - Aansluiting aansluitingsmogelijkheid aanbrengen voor gas, water en afvalwater en CAI-net
 - Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1010
 - Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010
 - Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087
 - Bouwwerk volgens afp. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen trillen en muizen
 - Bouwwerk leek en nadiacht uitvoeren
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen ramen- en -deuren voldoet aan NEN 3569. Tevens voldoet alle constructies met betzelling, incl. het glas, aan de voorgescreven sterkte-eisen volgens NEN 6700.
- De kozijnen, ramen en deuren in de u-waarde schiedingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN3087, zijn voorzien van een inbraakwerende bescherming.
- Blindeuren appartamenten dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatieput, bij brandvande deuren onderzijde vrij te hangen van afgewerkte vloer.
- Deuren met afhangende gordijnen aan de onderzijde van het netto oppervlak van de betreffende ruimte.
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijdopdringer wordt toegepast, moet deze worden voorzien van een afsluiting die niet open kan worden gemaakt. De rookmelders, in combinatie met de vrijdopdringers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.

constructie

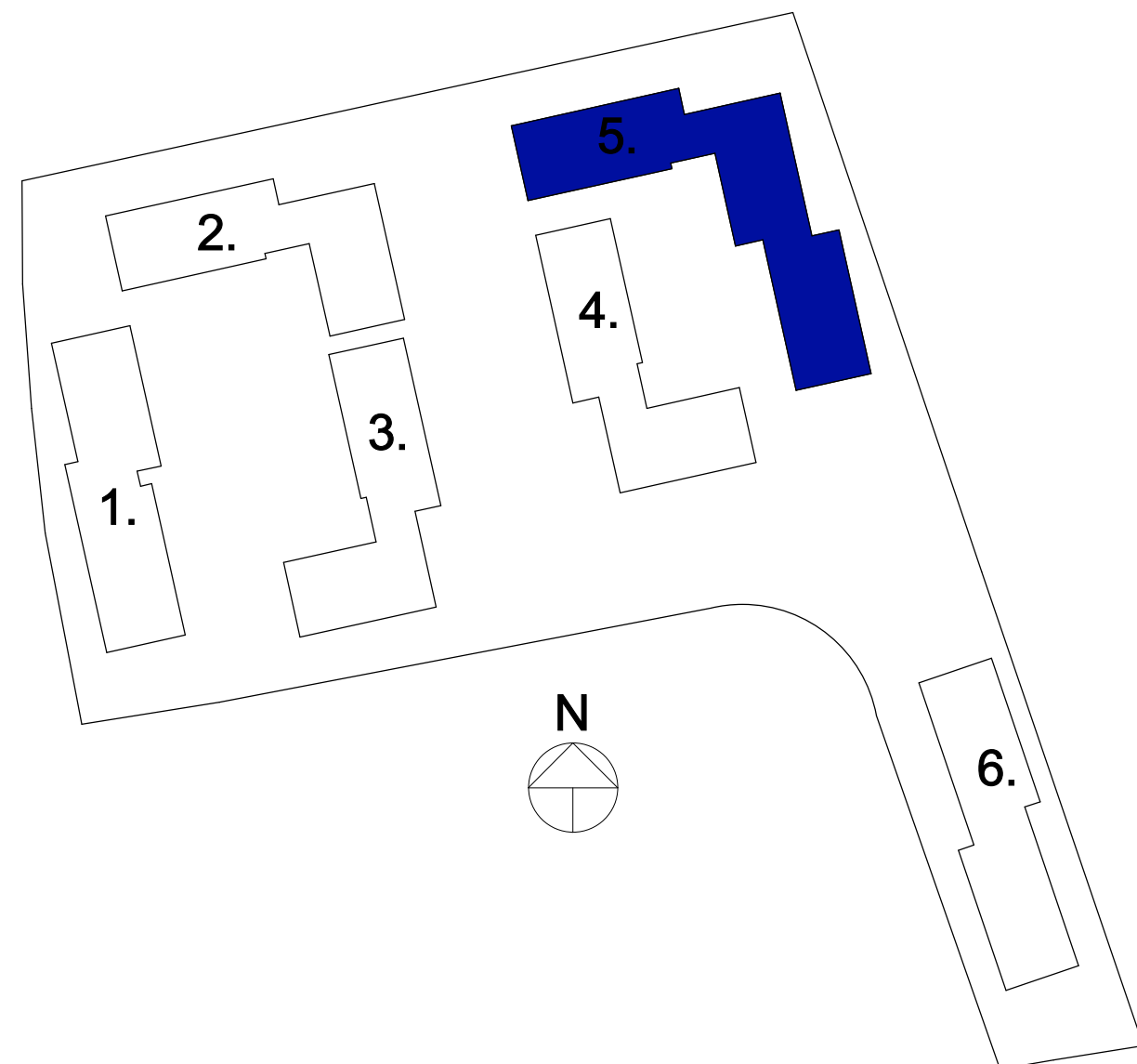
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur

installatie

- Installaties volgens opgave adviseur installatie

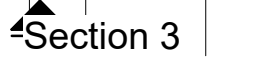
pell

- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)



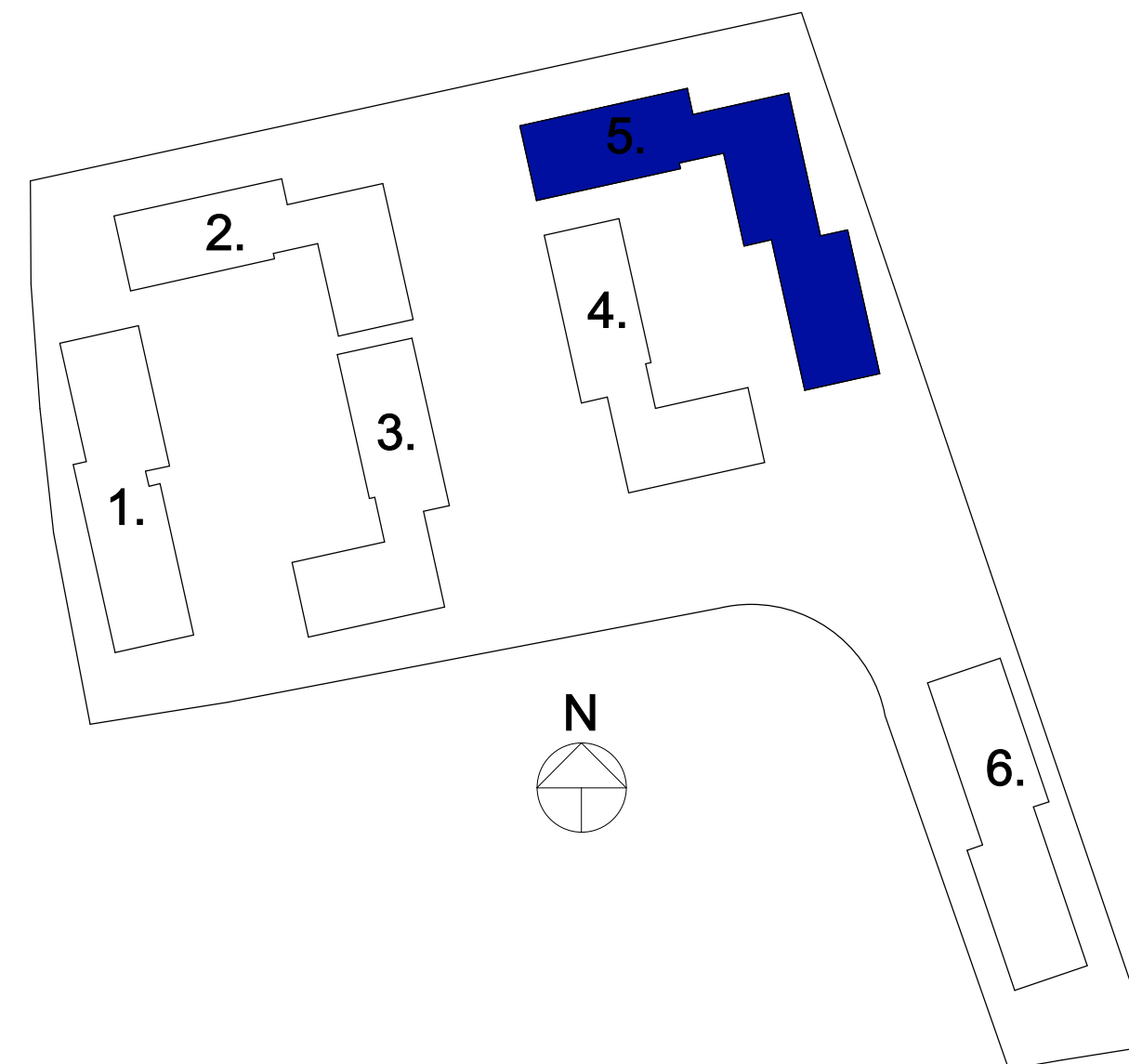
C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz	Datum	Get.	Ge.	Omschrijving

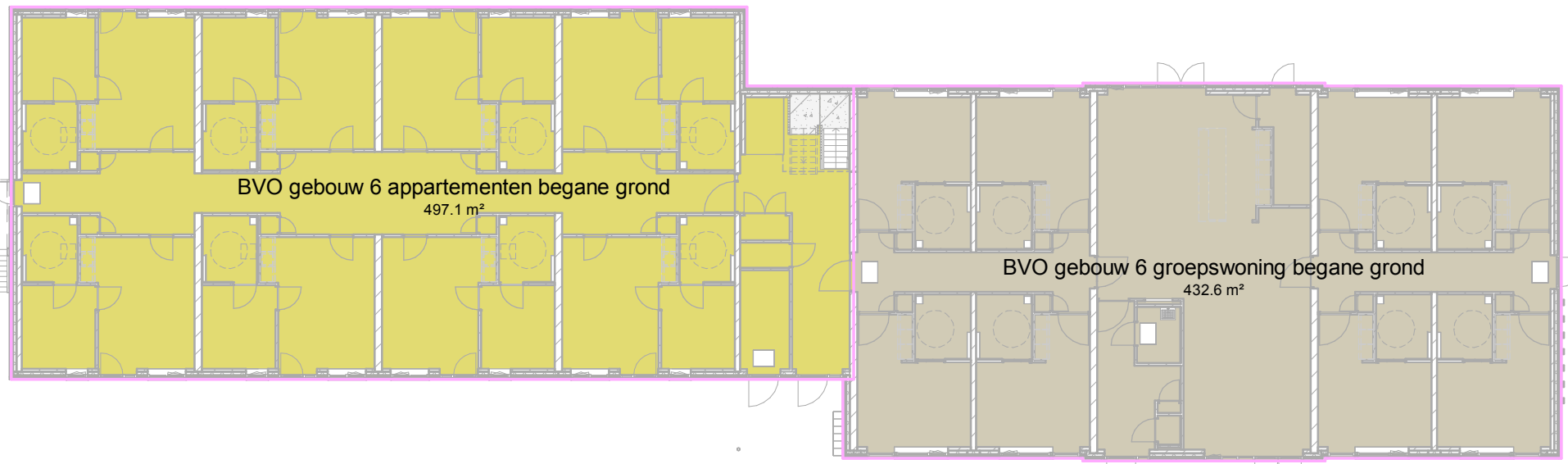
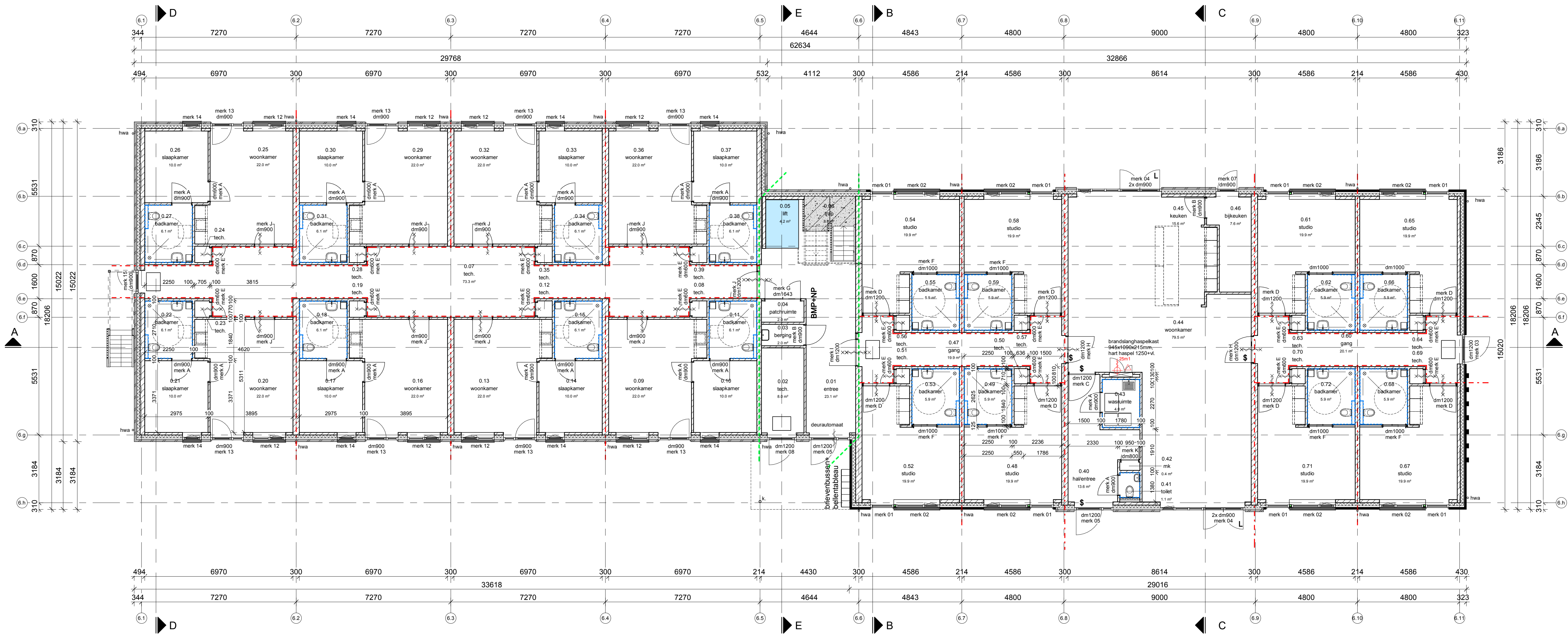
PROJECT	96 zorgenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen				
ONDERDEEL	gebouw 5, groepswoningen 24 eenheden, type 2 platformgebied begane grond				
FASE	aanvraag omgevingsvergunning				
OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal				
GETEKEND	LL	SCHAAI	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD		DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	A0	WIJZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_150



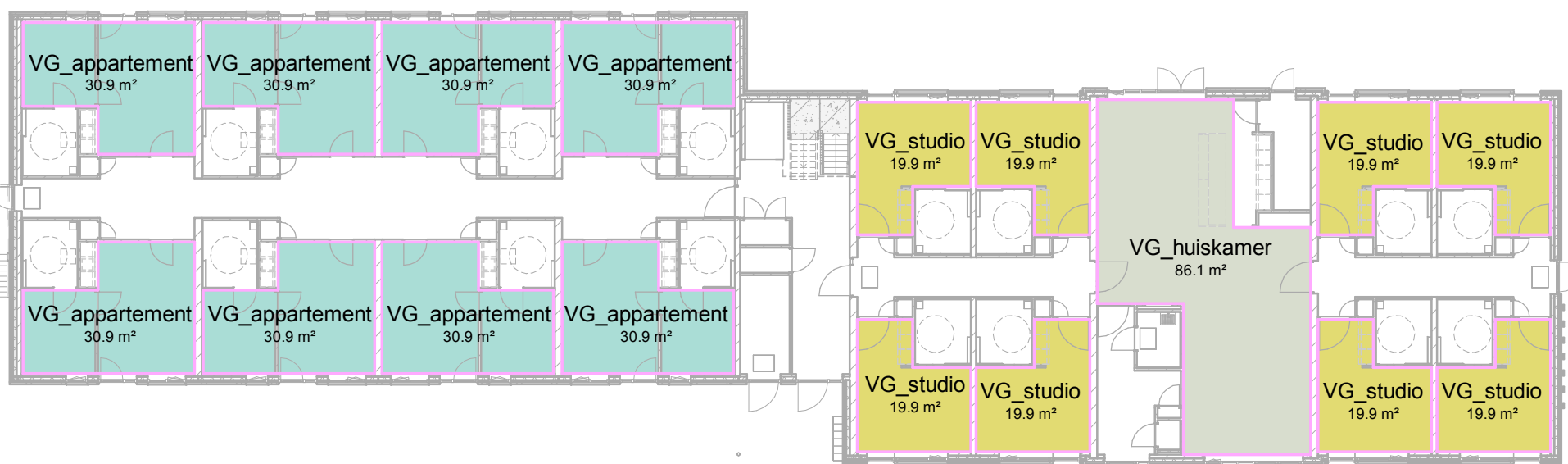
algemeen

- Ro-waarden volgens BENG-berekening; dak Ro-7m/W/m², gevels Rc=6,0m/Kw; vloer Rc=5,0m/Kw. De gemiddelde warmtegecoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen U=1,0 W/m²/K.
- Vrije doorgang voldoende aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2000mm
- Voor voldoende schiedingsconstructie hebben geen eisen ten aanzien van de breedte, zijn dan 0,01m.
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afz. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit
- Balustrades uitvoeren volgens NEN 2768
- Leuningen uitvoeren volgens NEN 2768
- In meerkantige aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektriciteit op het openbare net
- In meerkantige aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net
- In meerkantige aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CATV
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1068
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1068
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1067
- Warmtegecoëff. algd. 3,10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen raten en muizen
- Bouwwerk keur en raadschrift uitvoeren
- De klasse- en type-indeling van het isolerend glazie, het glas, van de voorgeschreven start-eisen volgens NEN 3569.
- De klasse- en type-indeling van het isolerend glazie, het glas, van de voorgeschreven start-eisen volgens NEN 8100.
- NEN 6702, NEN 6108, NEN 2008-2 en NEN EN 81-1 en -2.
- Deuren v.v. inbraakveerkracht voldoende aan weersstandsklasse 2 volgens NEN 50596
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 200mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer v.v.m. d.i.
- Binnendeuren v.v. inbraakveerkracht voldoende aan weersstandsklasse 2 volgens NEN 50596
- Ruimteontperringskopjes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.
- De toegangsruimten v.v. inbraakveerkracht voldoende aan weersstandsklasse 2 volgens NEN 50596
- Aansluitingen op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelder(s), in combinatie met de vijlroopdragers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.

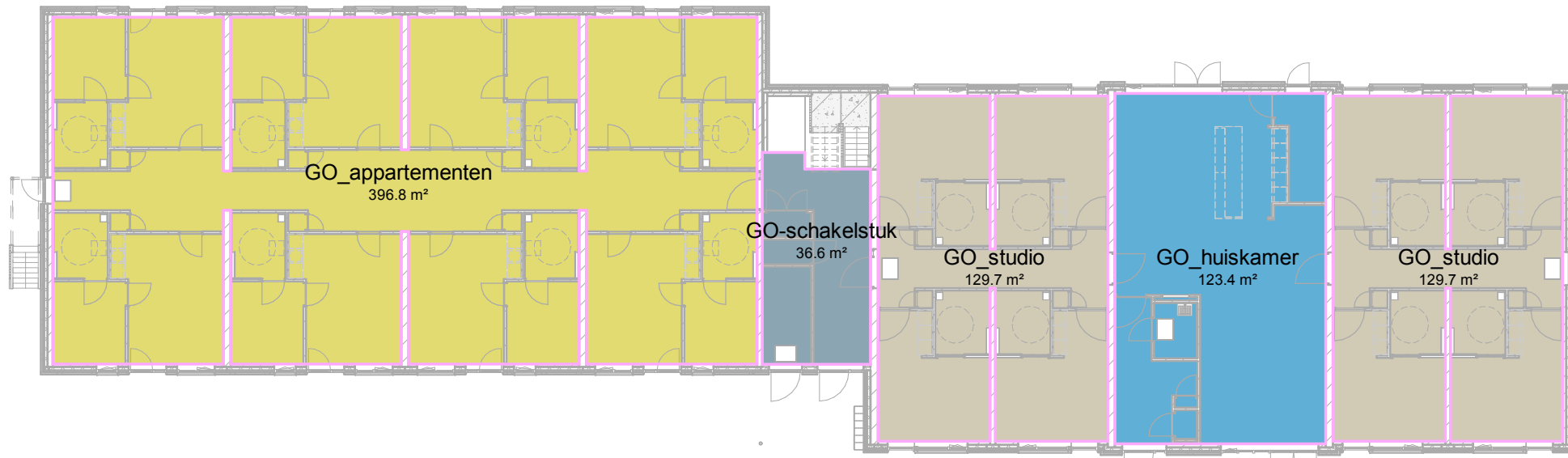




bruto vloeroppervlak begane grond
1 : 250



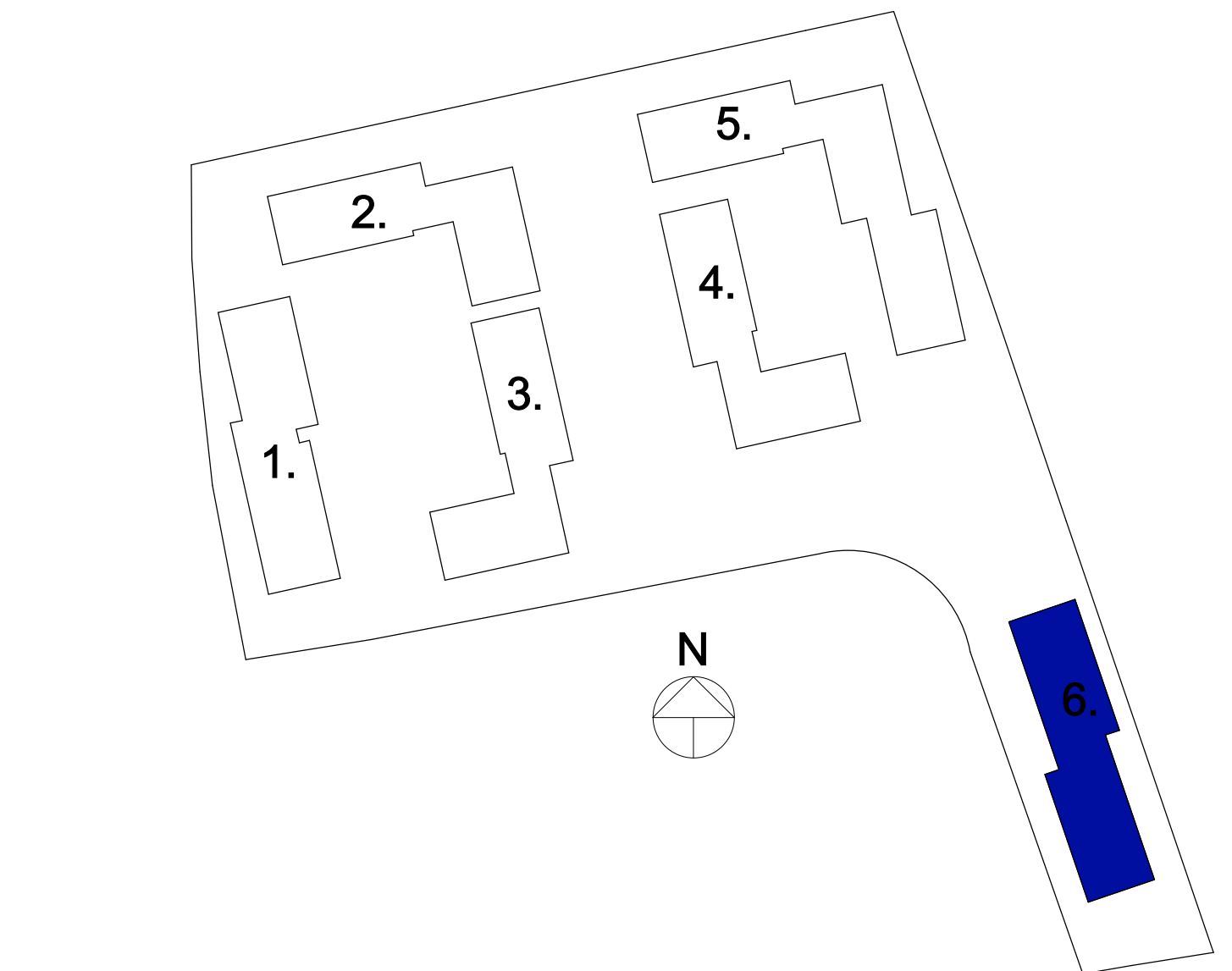
verblijfsgebied begane grond
1 : 250



gebruiksoppervlak begane grond
1 : 250

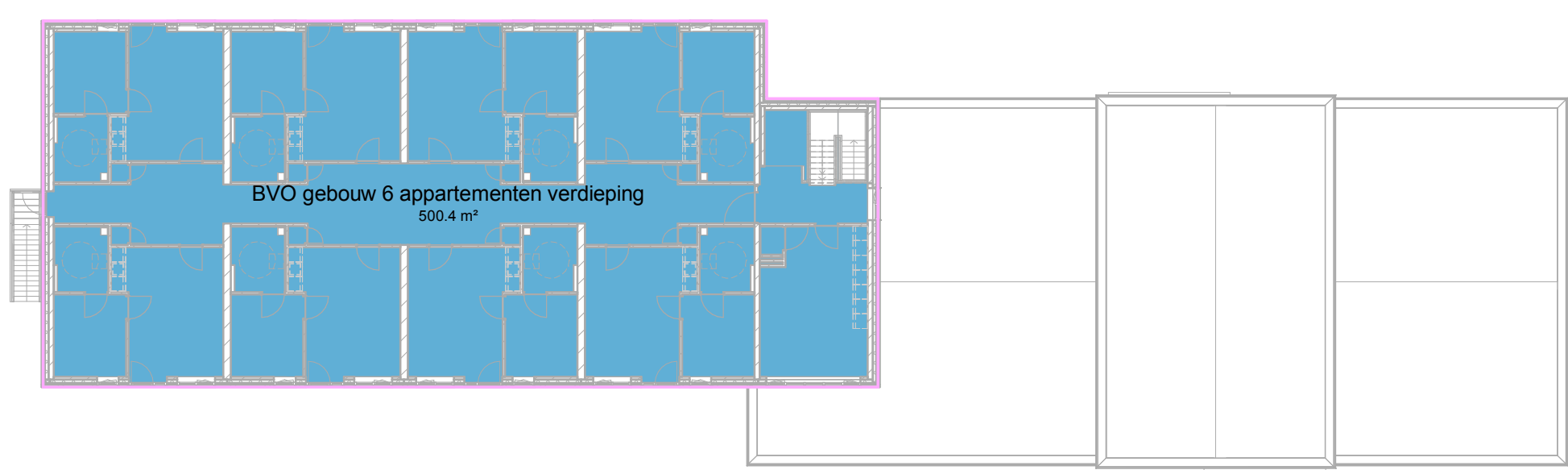
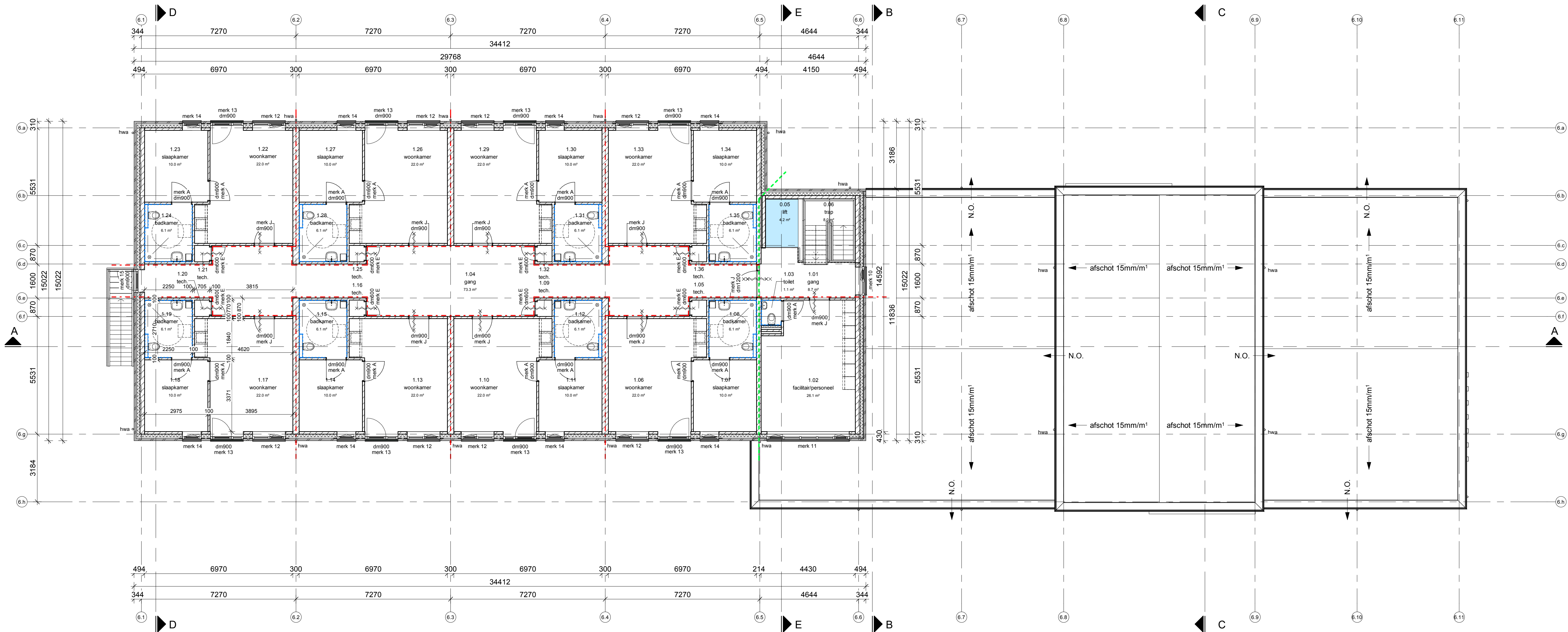
renvooi

</

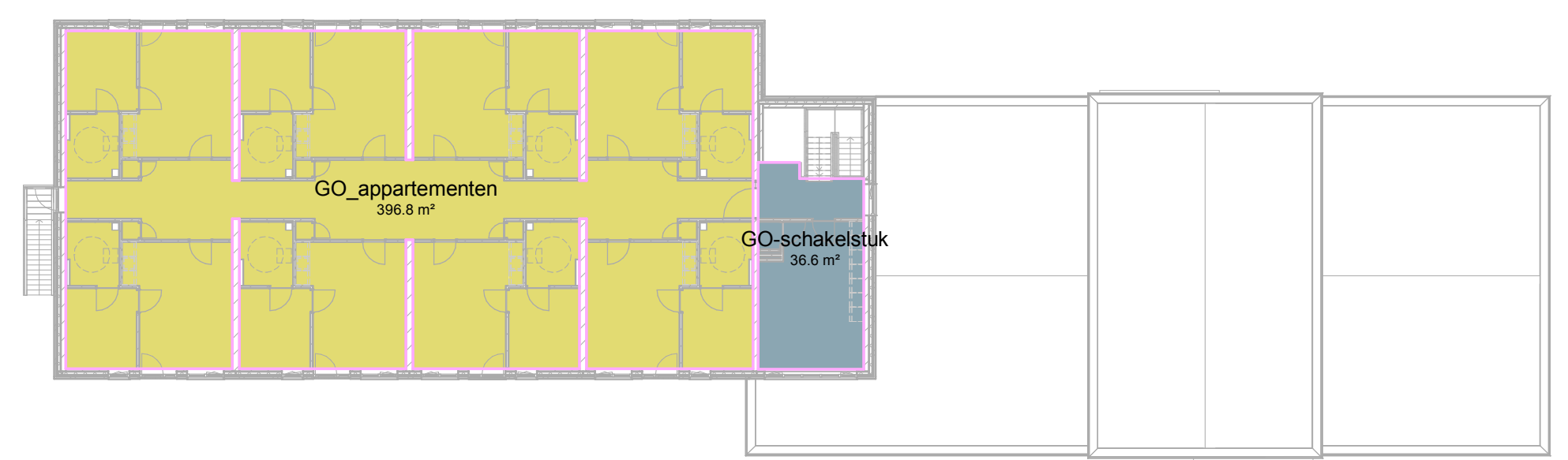


C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Geç.	Omschrijving

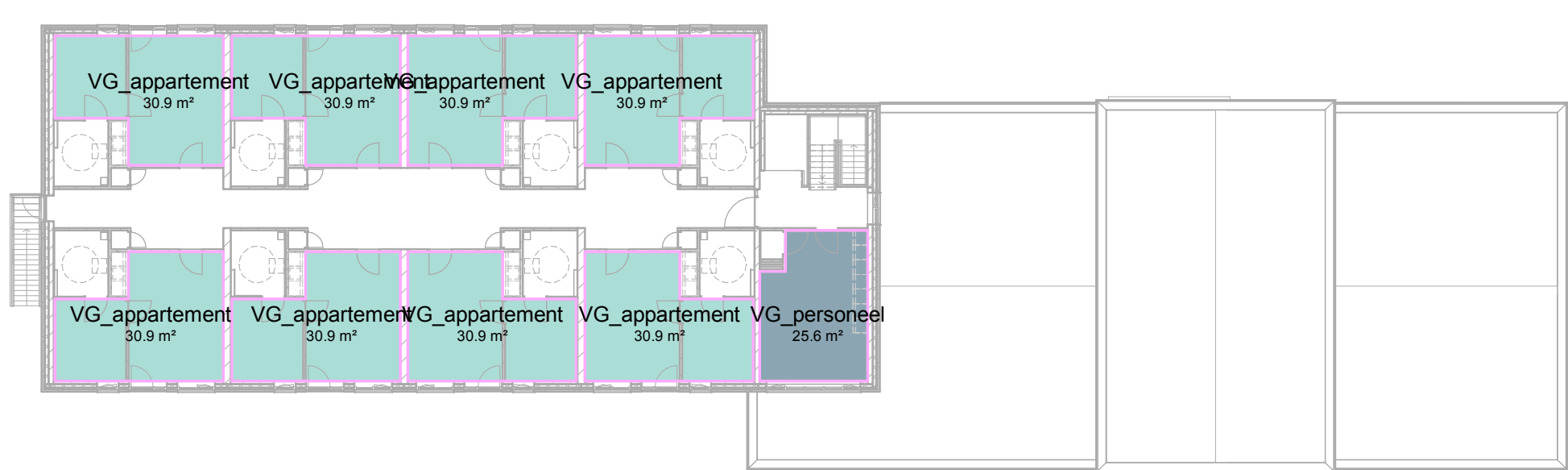
PROJECT	96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen		
ONDERDEEL	gebouw 6, groepswooningen 8 eenheden + appartementen 16 eenheden plattegrond begane grond		
FASE	aanvraag omgevingsvergunning		
OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal		
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022
FORMAAT	594x1050mm	WUZZIGING	C
WERKNUMMER		20.015	
BLADNUMMER		AOV_160	



bruto vloeroppervlak verdieping
1 : 250



gebruiksoppervlak verdieping
1 : 250



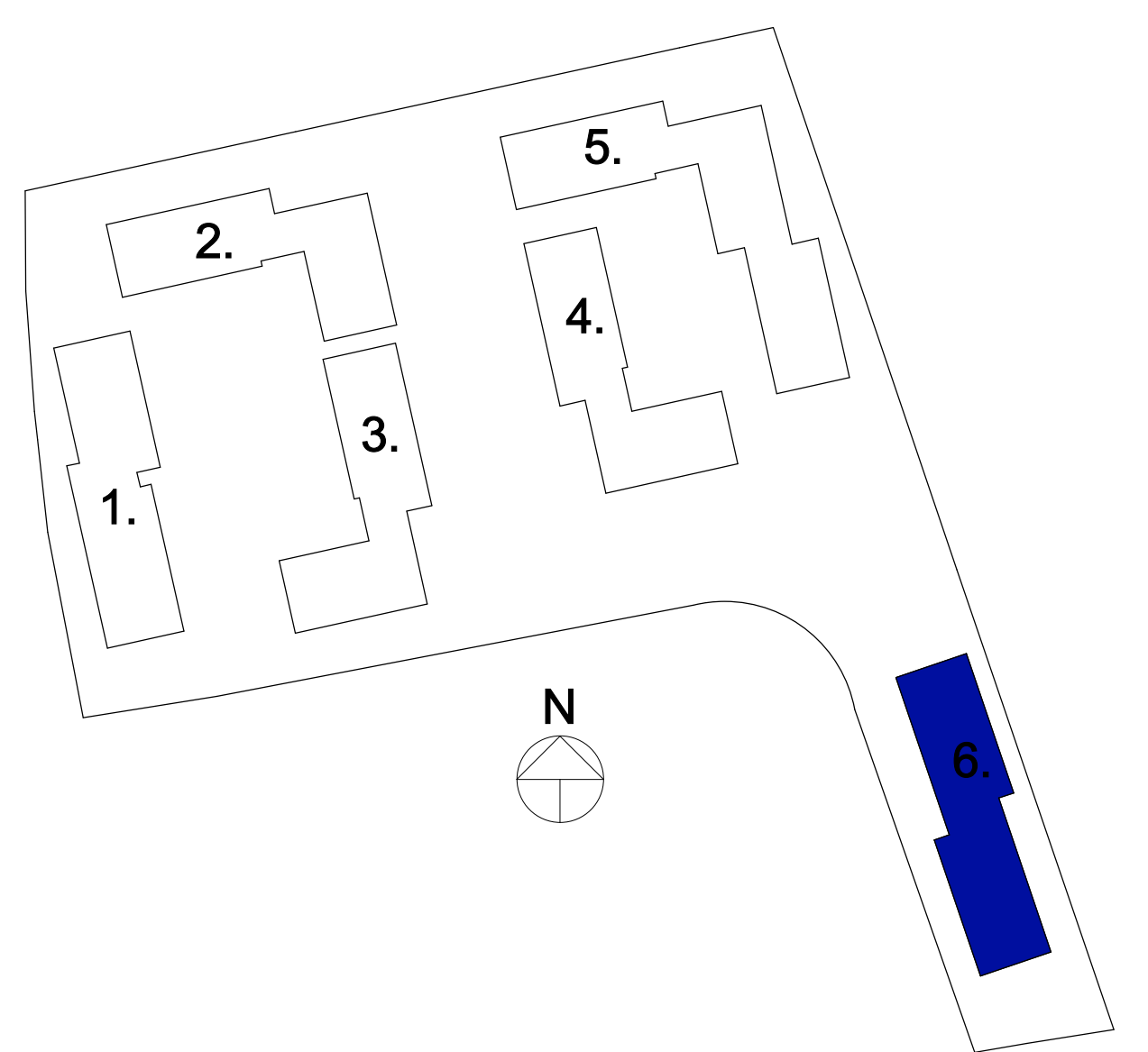
verblijfsgebied verdieping
1 : 250

renvool				
—	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm	
—	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm	
—	houten	gevelbekleding		
—	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm		
—	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm		
—	wandtegels			
—	metal-stud	wanden dik 125mm		
—	metal-stud	wanden dik 205mm		
—	voorzetswand	toilet		
N.O.	noodoverloop	posities en afmetingen conform opgave constructeur		
hwa	hemelwaterafvoer	maat vrije doorgang		
dm	loopdeur			
L	loopdeur			
Z.W.	zonwering			

brand-/rookcompartmentering	
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2	
- Brandcompartmentering WBDBO 60min	
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs	
- scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
- scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
- scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)	
- scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)	
- deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
\$	BMP brandmeldpaneel
NP	nevenpaneel

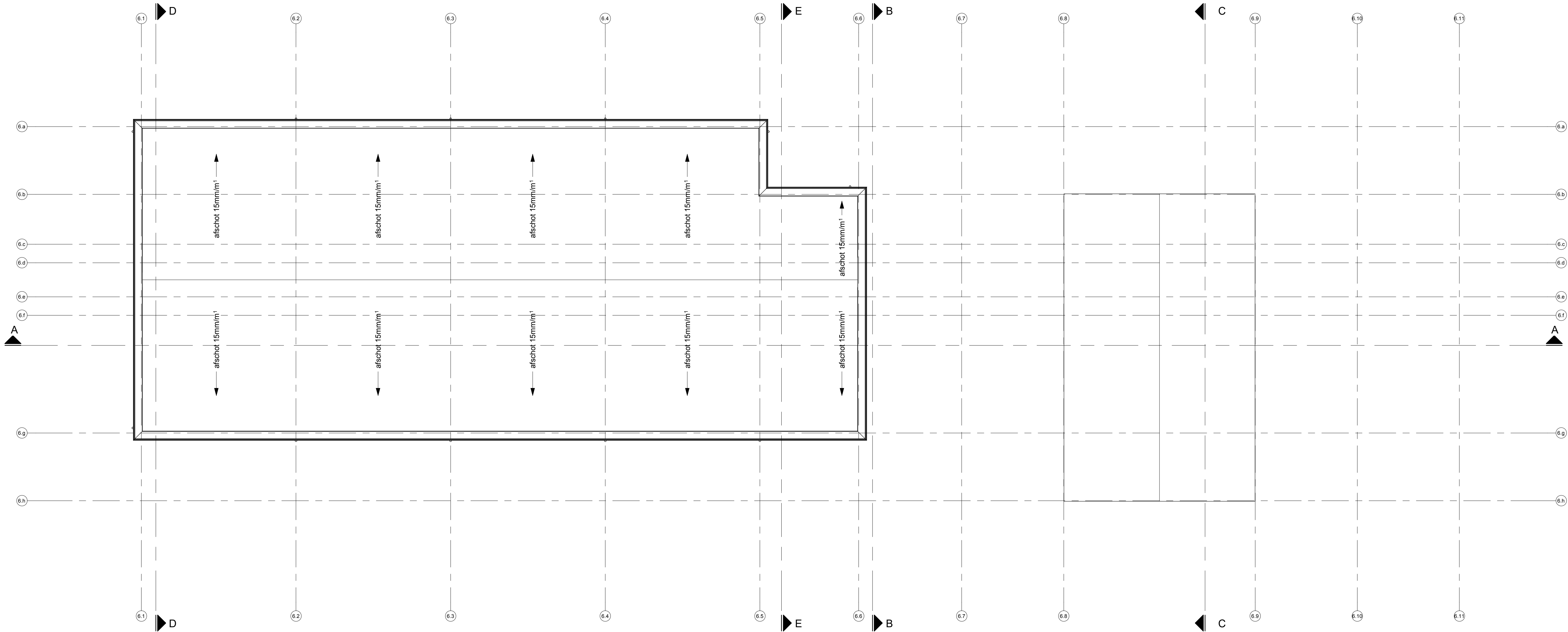
algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc=7,0m²K/W; gevels Rc=6,0m²K/W; vloer Rc=5,0m²K/W. De gemiddelde warmteovergangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingenconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk hier en naadloos uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569. Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2	
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingenconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.v.m. inbraakverendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	
peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=...+NAP	



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

PROJECT		96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen			
ONDERDEEL		gebouw 6, groepswoningen 8 eenheden + appartementen 16 eenheden plattegrond verdieping			
FASE		aanvraag omgevingsvergunning			
OPDRACHTGEVER		Aan de Stegge Roosendaal			
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD		DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	594x1050mm	WIJZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_161



renvool			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
	N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur	
	hwa	hemelwaterafvoer	
	dm	maat vrije doorgang	
	L	loopdeur	
	z.w.	zonwering	

brand-/rookcompartimentering	
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2	
- Brandcompartimentering WBDBo 60min	
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs	
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBo) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBo) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBo)
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBo)
	deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
	BMP brandmeldpaneel
	NP nevenpaneel

algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening; daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.	
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2	
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	
peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=...+NAP	

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

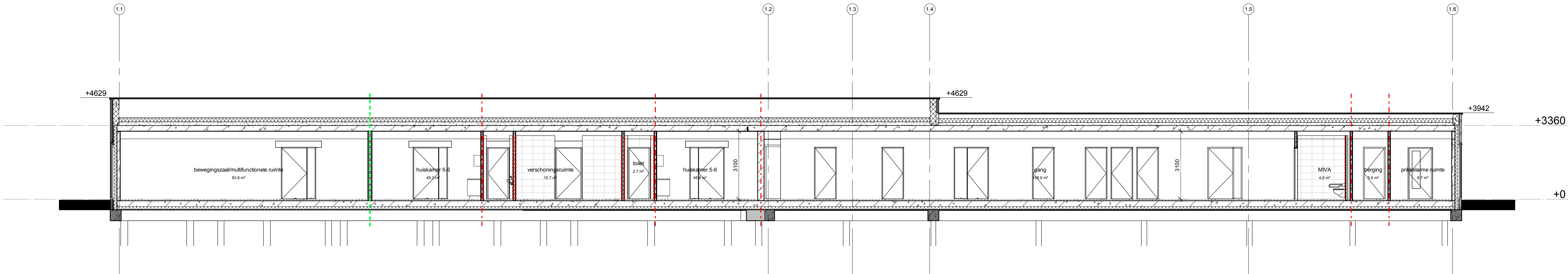
--	--

--	--

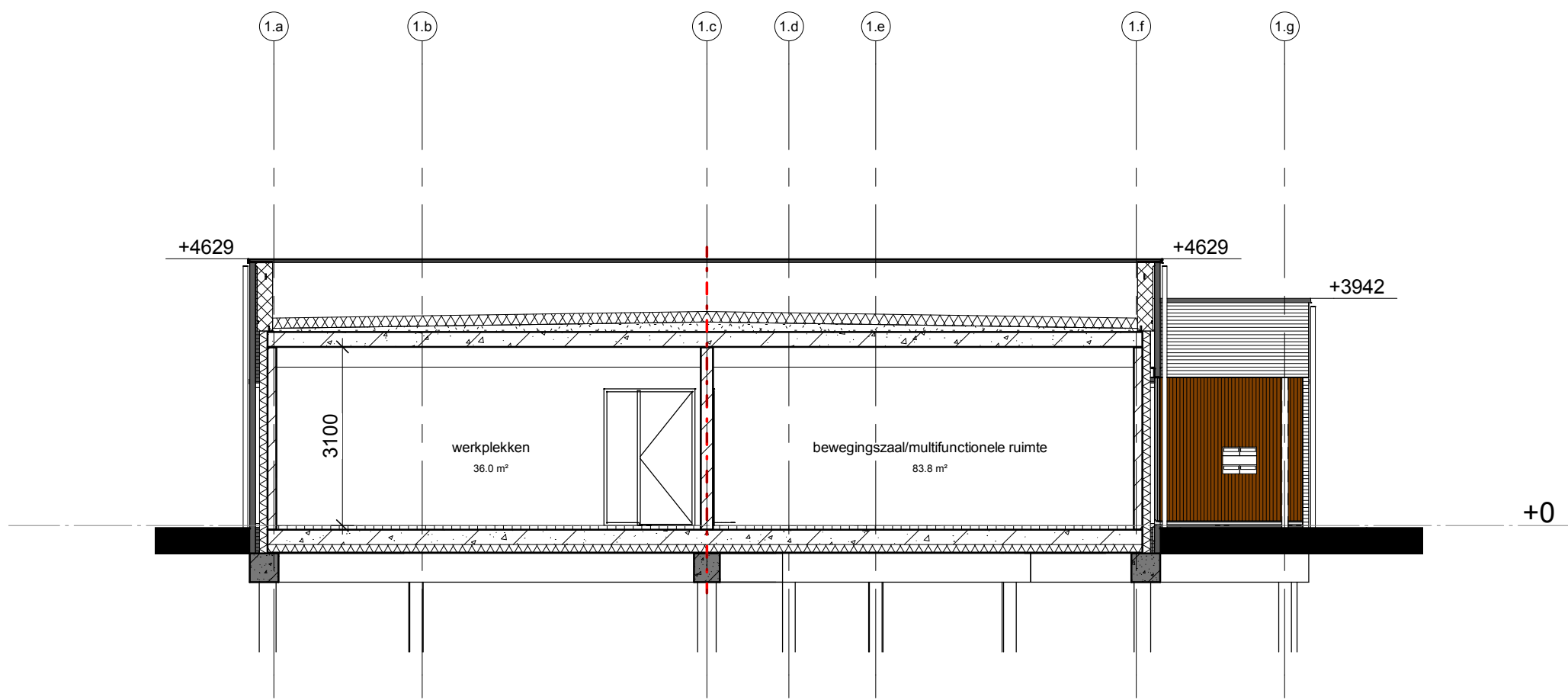
--	--

--	--

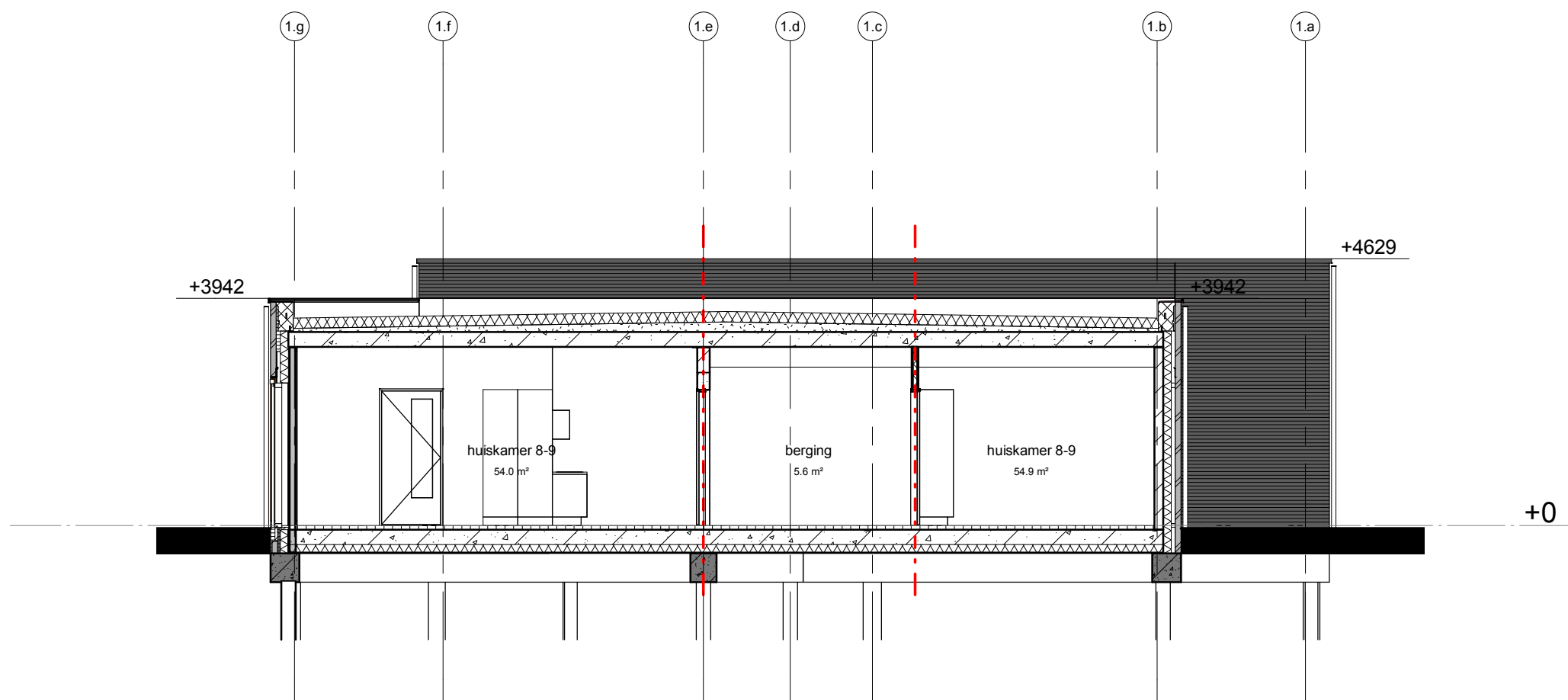
--	--



doorsnede A-A



doorsnede B-B



doorsnede C-C

renvool			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie,	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
	N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur	
	hwa	hemelwaterafvoer	
	dm	maat vrije doorgang	
	L	loopdeur	
	z.w.	zonwering	

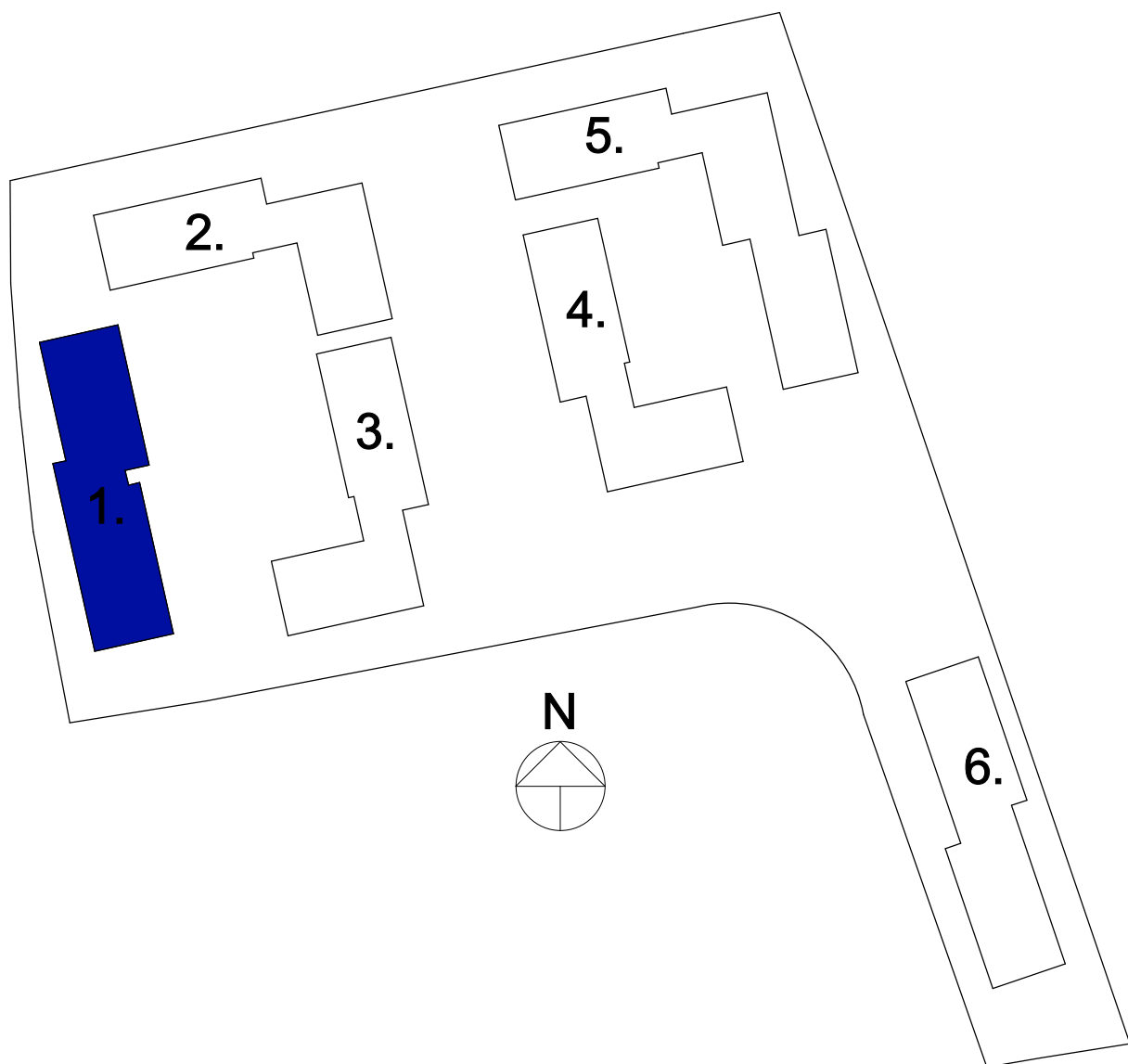
brand-/rookcompartmentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartmentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO)	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO)	
	deur	is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
	BMP	brandmeldpaneel	
	NP	nevenpaneel	

algemeen			
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangscoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.			
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm			
- Uitwendige scheidingen constructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0.01m.			
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit			
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit			
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net			
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net			
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006			
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010			
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087			
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen			
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren			
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.			
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2			
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingen constructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096			
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.			
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte			
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.			

constructie			
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur			

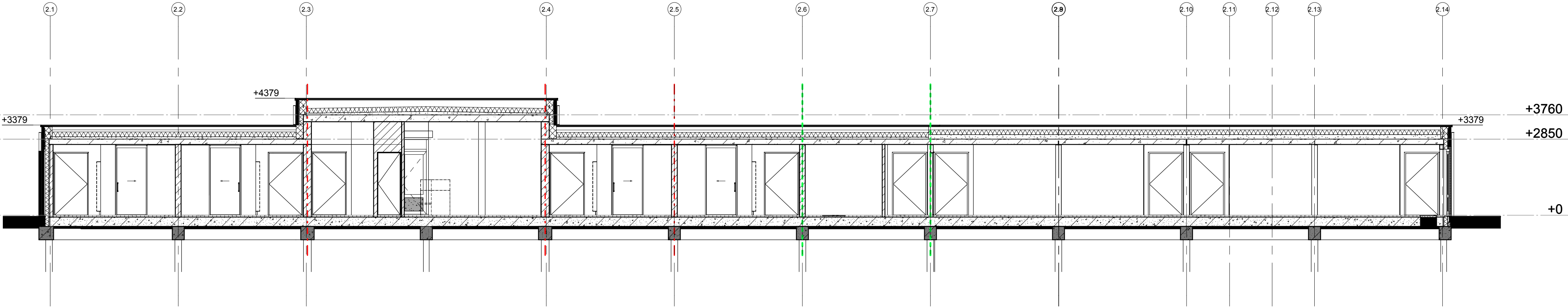
installatie			
- Installaties volgens opgave adviseur installatie			

peil			
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)			

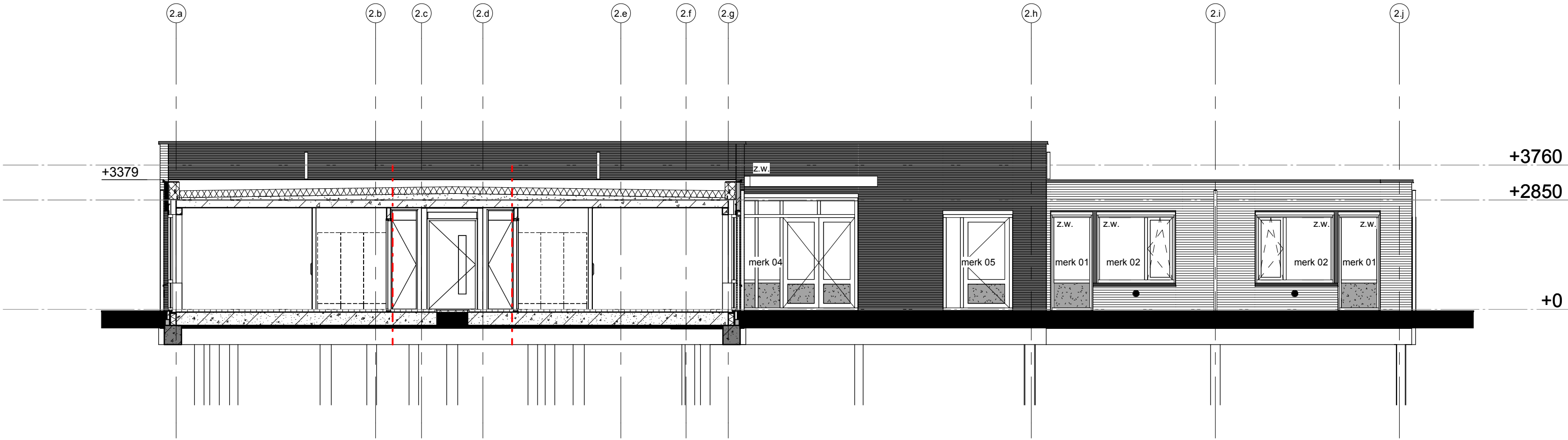


C	28-04-2022	LL	.	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.		Omschrijving

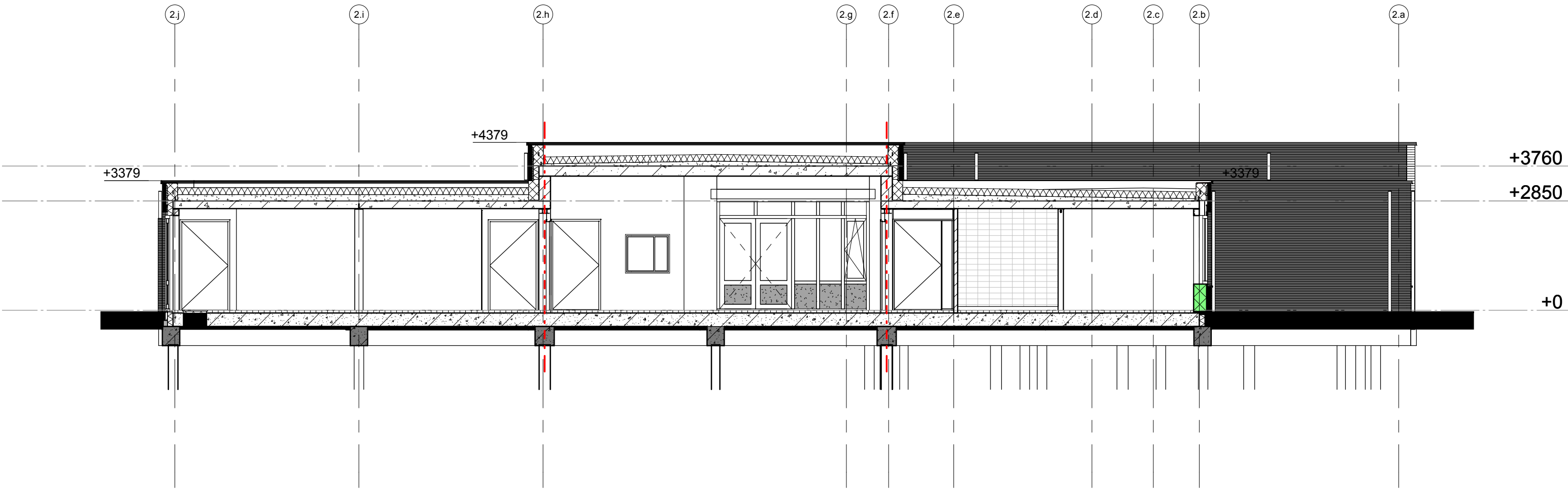
PROJECT					
96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen					
ONDERDEEL					
gebouw 1, dagbesteding doorsneden					
FASE					
aanvraag omgevingsvergunning					
OPDRACHTGEVER					
Aan de Stegge Roosendaal					
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	594x1050mm	WIZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_310



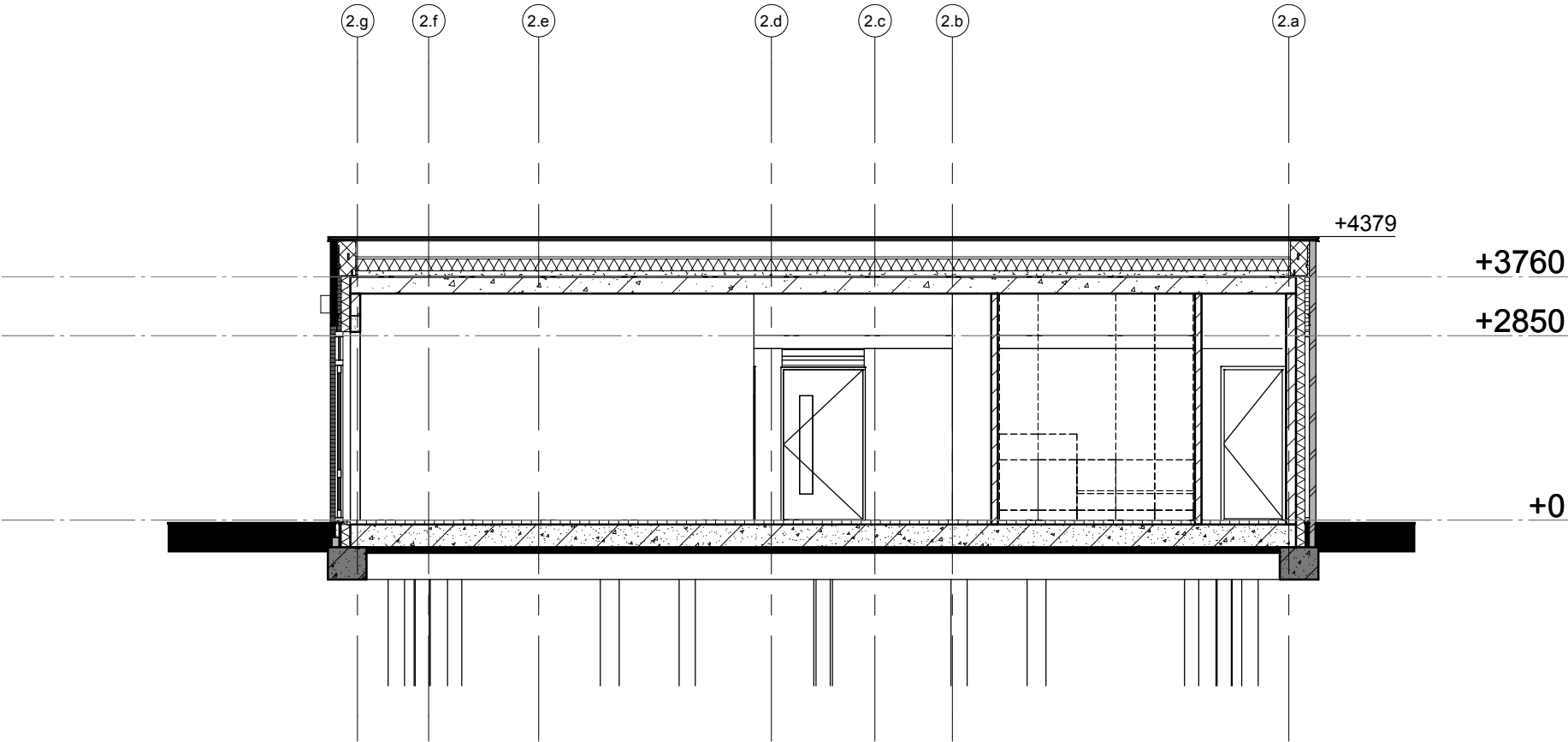
doorsnede A-A



doorsnede B-B



doorsnede D-D

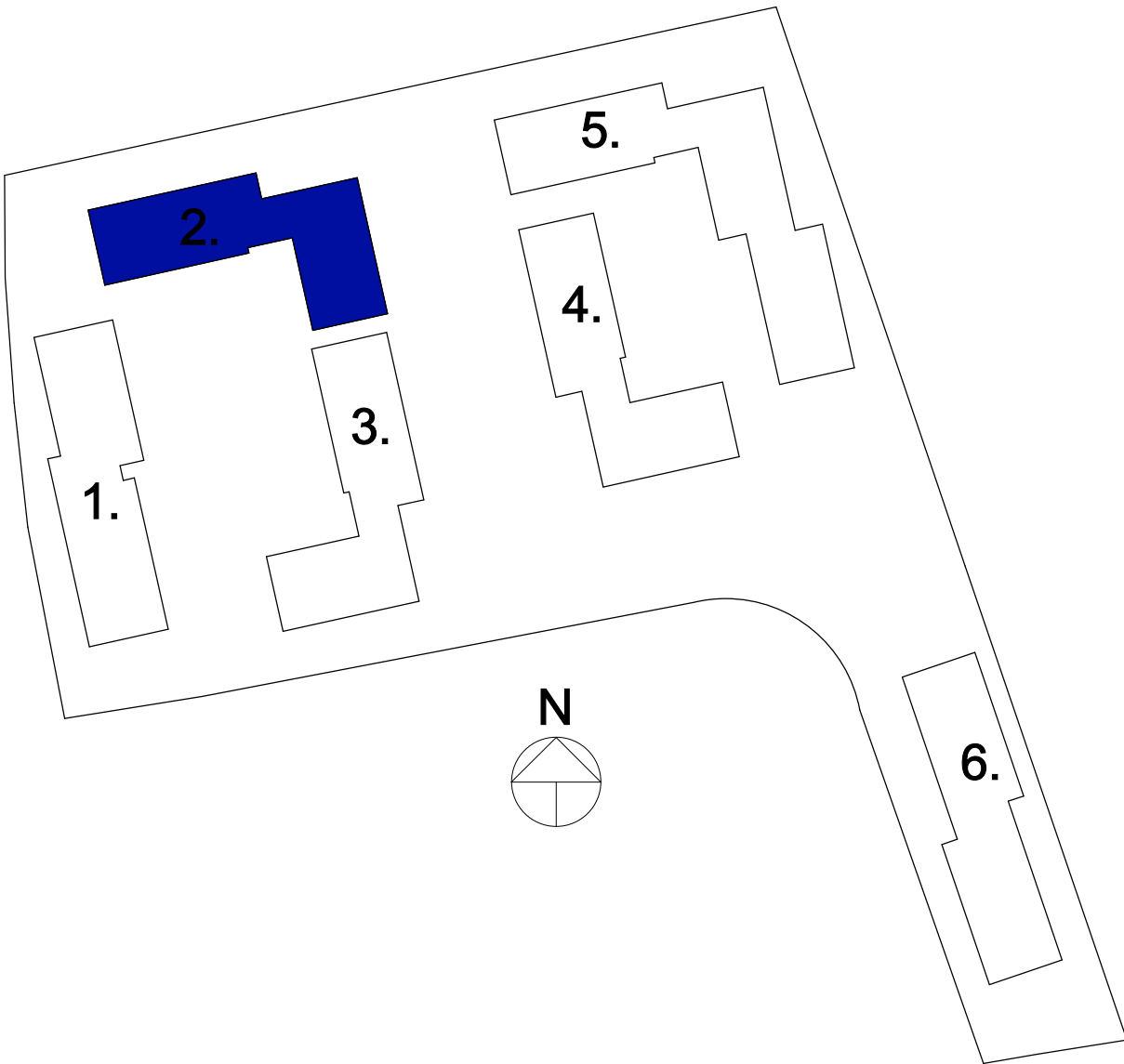


doorsnede C-C

renvooi			
	schoonwerk gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm	
	schoonwerk gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm	
	houten gevelbekleding		
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegelwerk		
	metal-stud wanden	dik 125mm	
	metal-stud wanden	dik 205mm	
	voorzetwand toilet		
N.O. noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur			
h.w. hemelwaterafvoer			
d.m. maat vrije doorgang			
L. loopdeur			
z.w. zonwering			
brand-/rookcompartimentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartimentering WBDBo 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBo) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBo) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBo)	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBo)	
	deur	is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
\$	BMP	brandmeldpaneel	
NP	nevenpaneel		

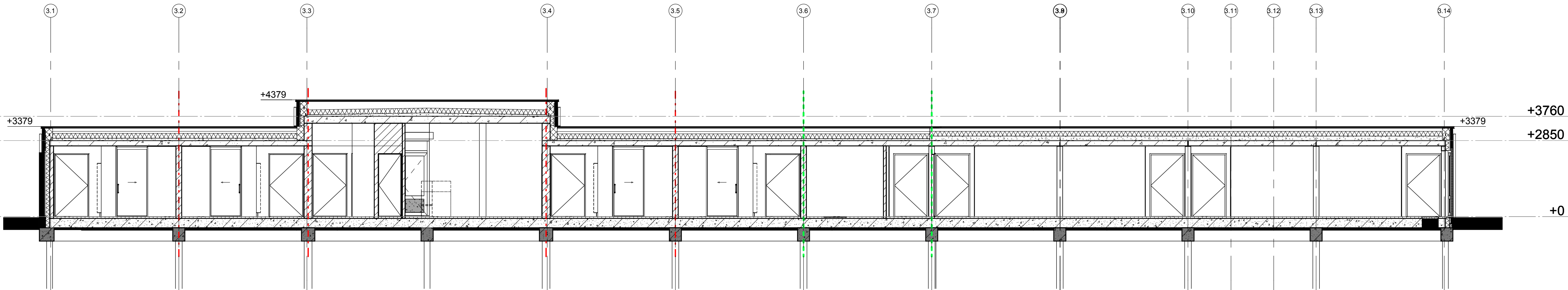
algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening; daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk kier en naadicht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569. Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.	
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, t.p.v. brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	
peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)	

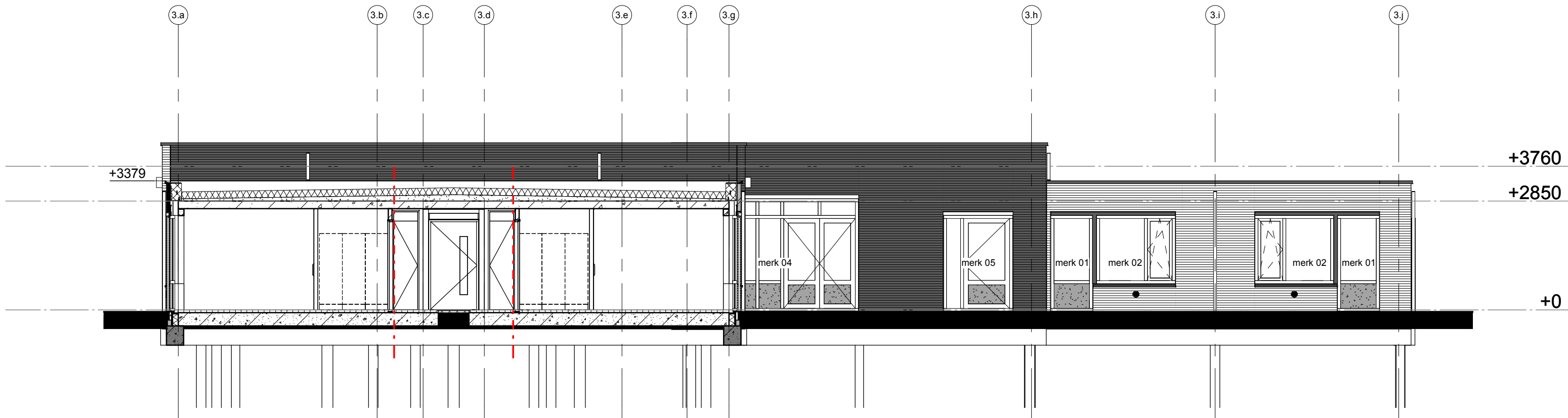


C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

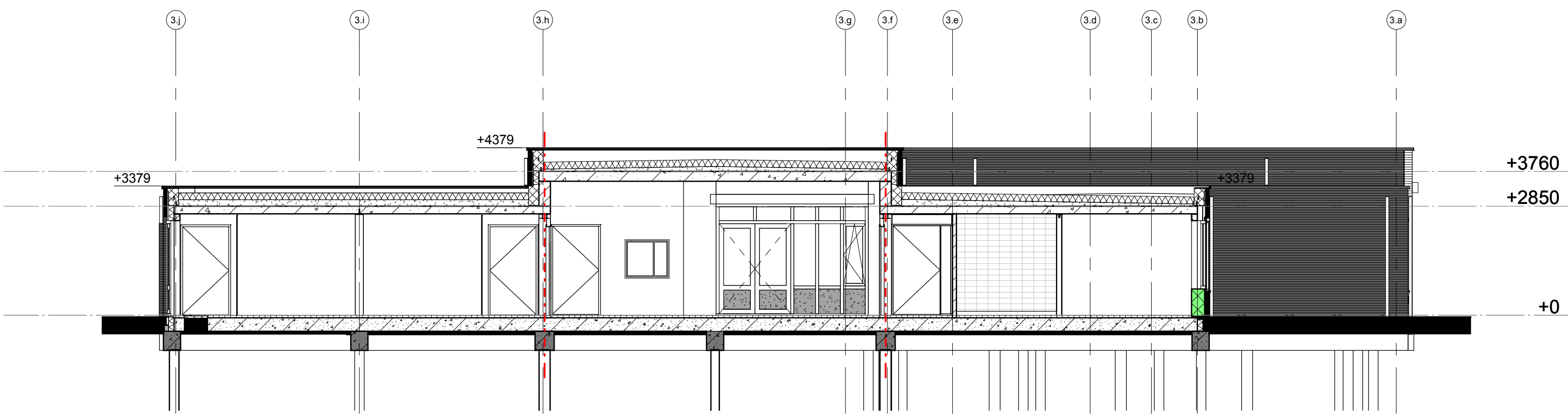
PROJECT		96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen	
ONDERDEEL		gebouw 2, groepswoningen 16 eenheden, type 1a doorsneden	
FASE		aanvraag omgevingsvergunning	
OPDRACHTGEVER		Aan de Stegge Roosendaal	
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022
FORMAAT	A1	WUZIGING	C
		WERKNUMMER	20.015
		BLADNUMMER	AOV_320



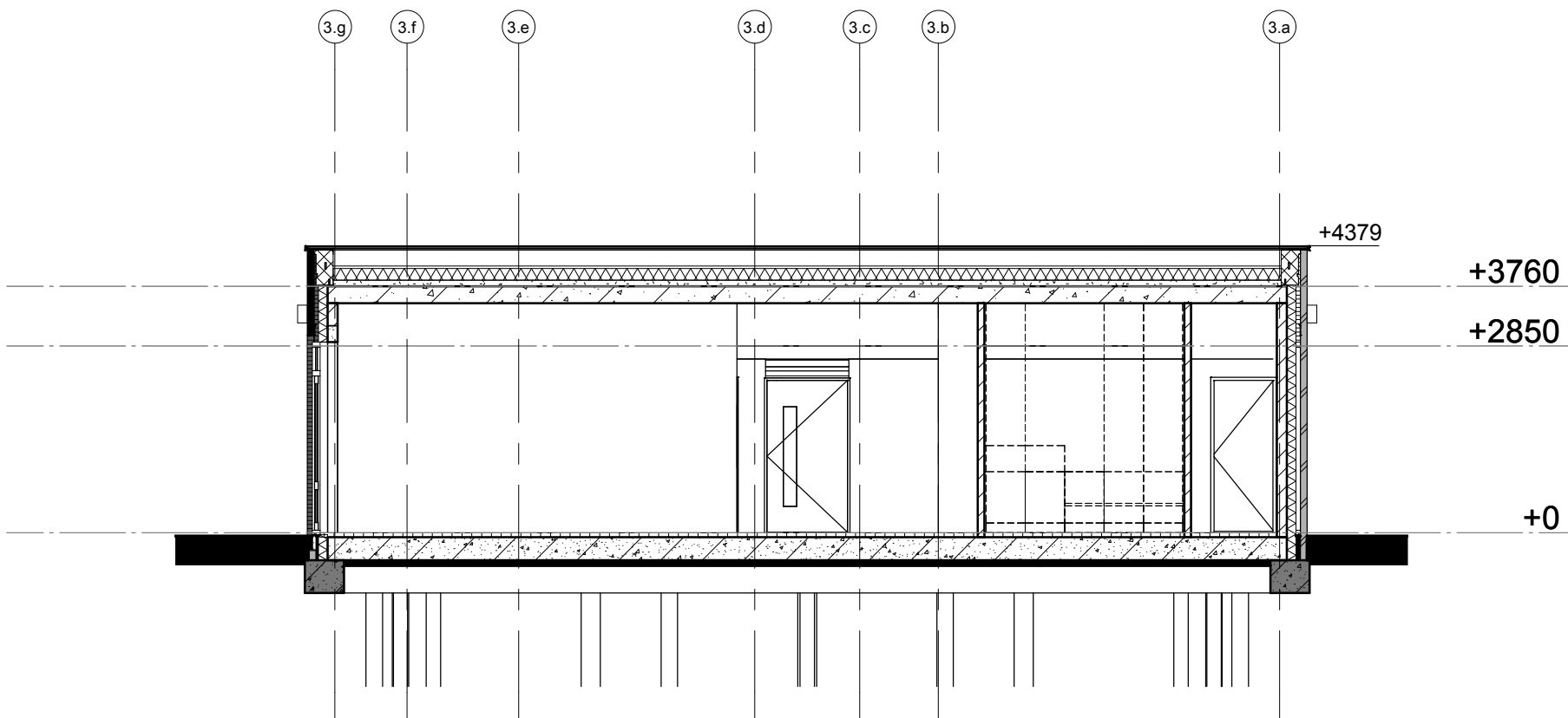
doorsnede A-A



doorsnede B-B



doorsnede D-D



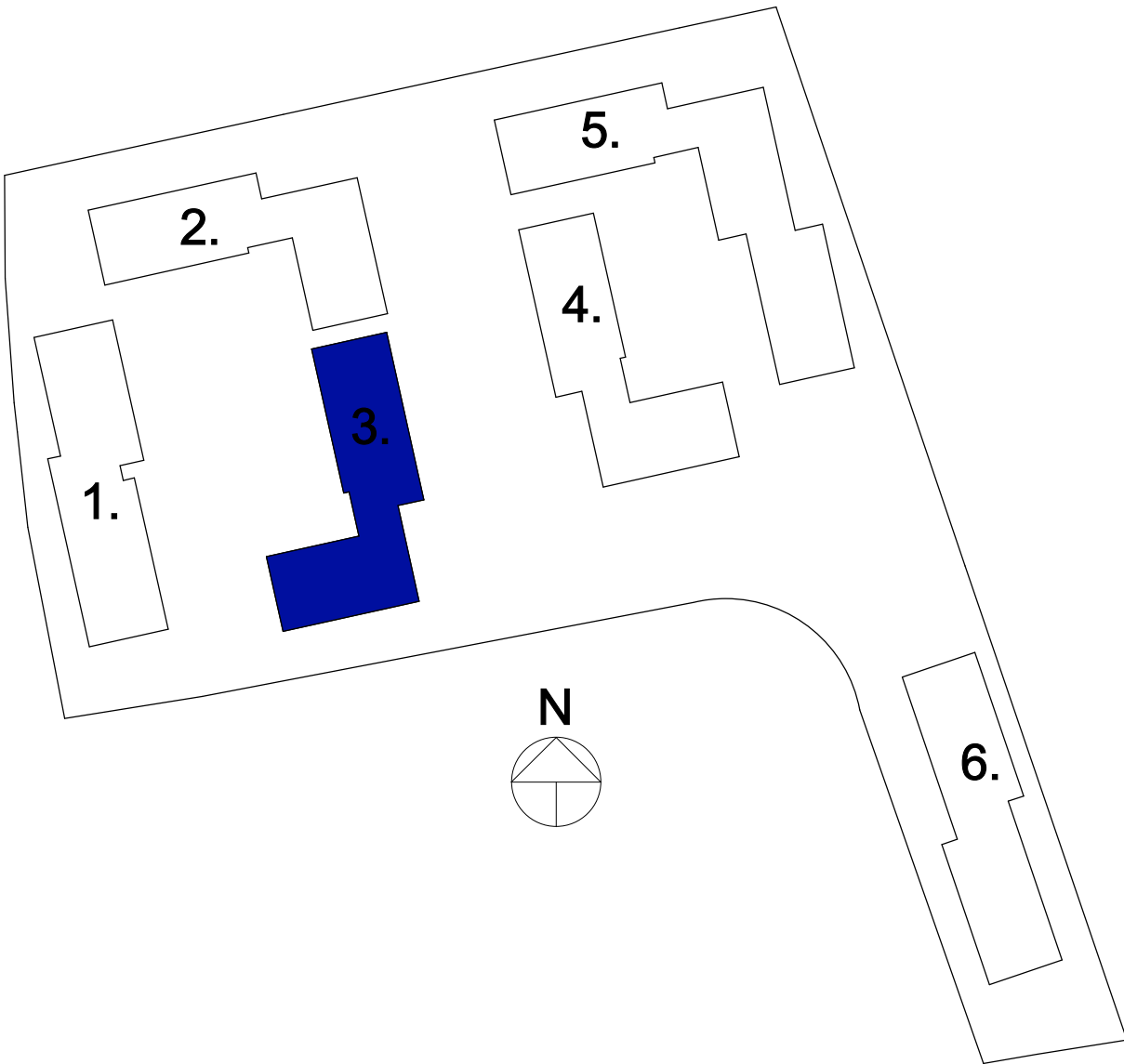
doorsnede C-C

renvooi			
	schoonwerk gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm	
	schoonwerk gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm	
	houten gevelbekleding		
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spuwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud wanden	dik 125mm	
	metal-stud wanden	dik 205mm	
	voorzetswand toilet		
N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur		
hwa	hemelwaterafvoer		
dm	maat vrije doorgang		
L	loopdeur		
z.w.	zonwering		

brand-/rookcompartimentering	
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2	
- Brandcompartimentering WBDBO 60min	
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs	
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend
	scheidingsconstructie 30min brandwerend (WBDBO)
	scheidingsconstructie 60min brandwerend (WBDBO)
\$	deur is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen
BMP	brandmeldpaneel
NP	nevenpaneel

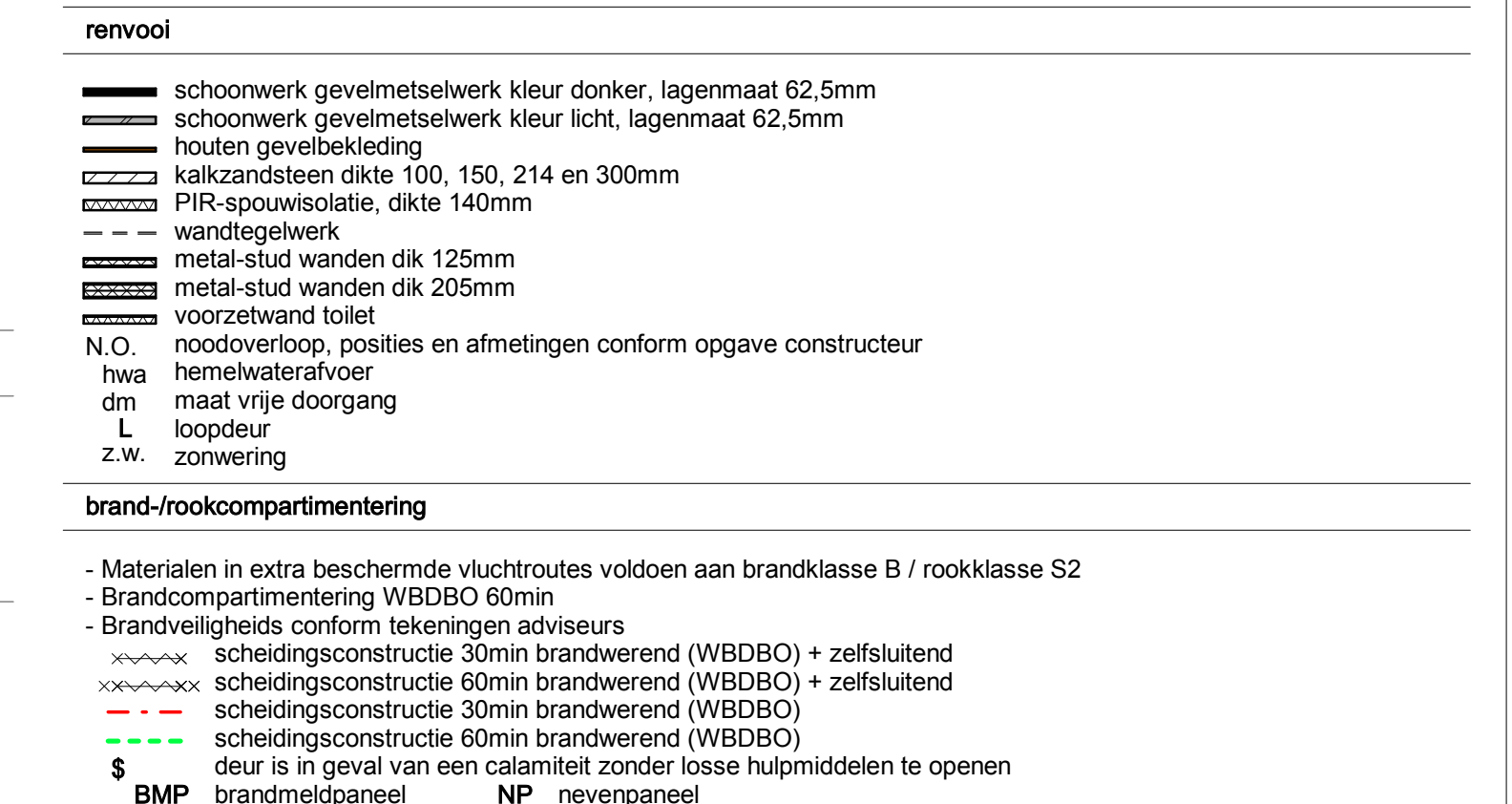
algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening; daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk kier en naadicht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569. Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.	
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, t.p.v. brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

constructie	
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur	
installatie	
- Installaties volgens opgave adviseur installatie	
peil	
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)	



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

PROJECT		96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen		
ONDERDEEL		gebouw 3, groepswoningen 16 eenheden, type 1b doorsneden		
FASE		aanvraag omgevingsvergunning		
OPDRACHTGEVER		Aan de Stegge Roosendaal		
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER 20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022	BLADNUMMER AOV_330
FORMAAT	A1	WUZIGING	C	



algemeen

- Rc-waarden volgens BENG-berekening: dak $R > 7,0 \text{ m}^2/\text{Kw}$, gevels $R > 6,0 \text{ m}^2/\text{Kw}$; vloer $R > 5,0 \text{ m}^2/\text{Kw}$. De gemiddelde warmte-doorgangscoefficient van de ramen, deuren en kozijnen $U_w = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. $850 \times 2300 \text{ mm}$
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan $0,01 \text{ m}$.
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen
- Bouwwerk kier en naad dicht uitvoeren
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569. Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700, NEN 6702, NEN 2608, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2.
- Kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN 5087, moeten t.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN 5096
- Binnendeuren apartementen dienen minimaal 20 mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatie lucht, plat brandwerende deuren onderzijde 6 mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte.
- Indien voor de zelfsluitende deuren van de toegangsdeuren een vrijloophandgreep wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloophandgrepen, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.

constructie

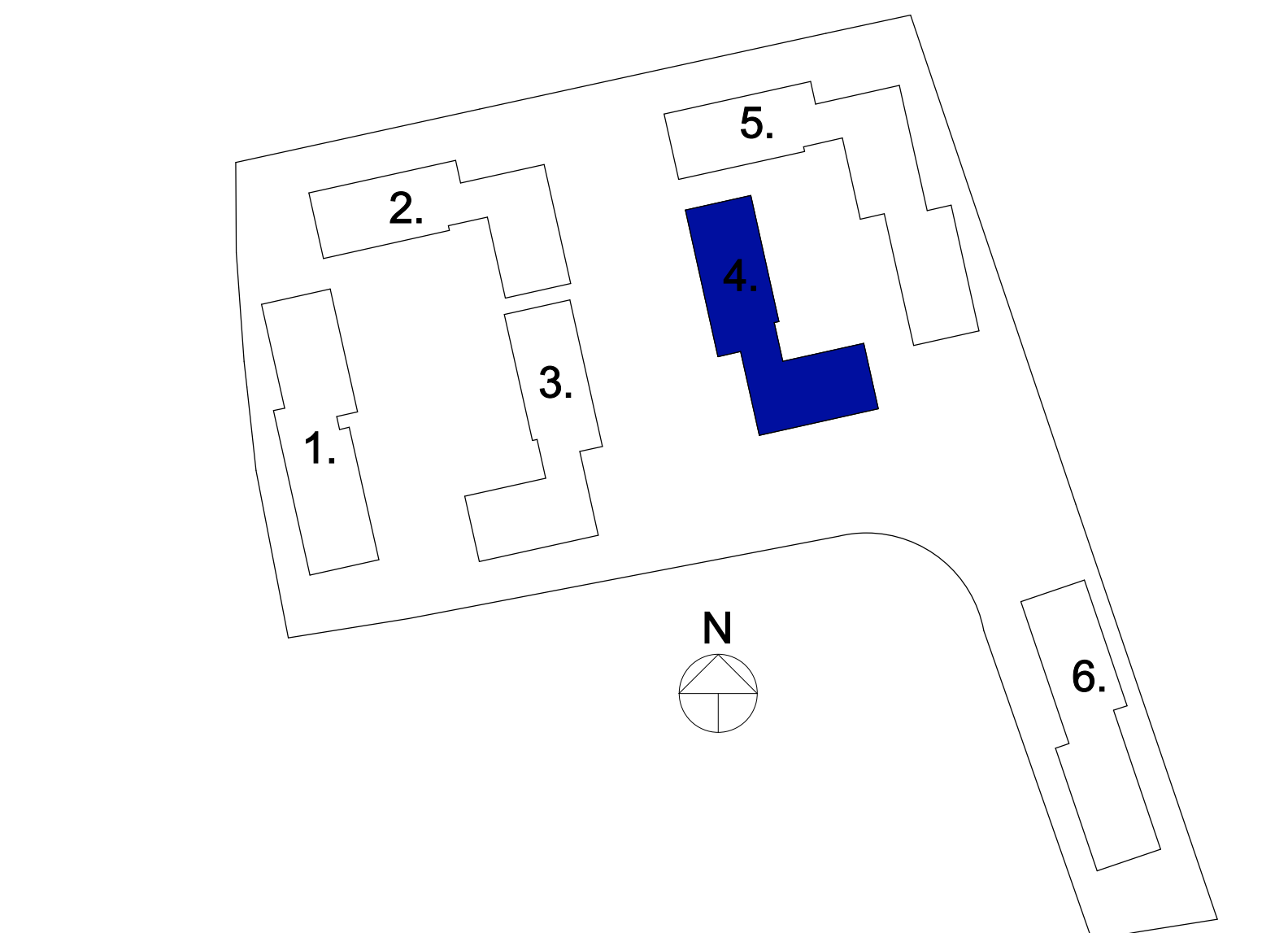
- Plaat en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur

installatie

- Installaties volgens opgave adviseur installatie

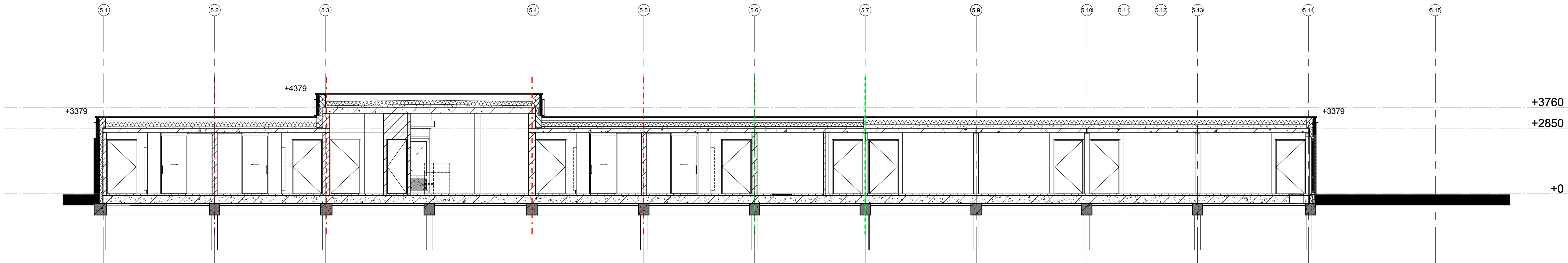
peil

- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond ($=0,30$ - NAP)

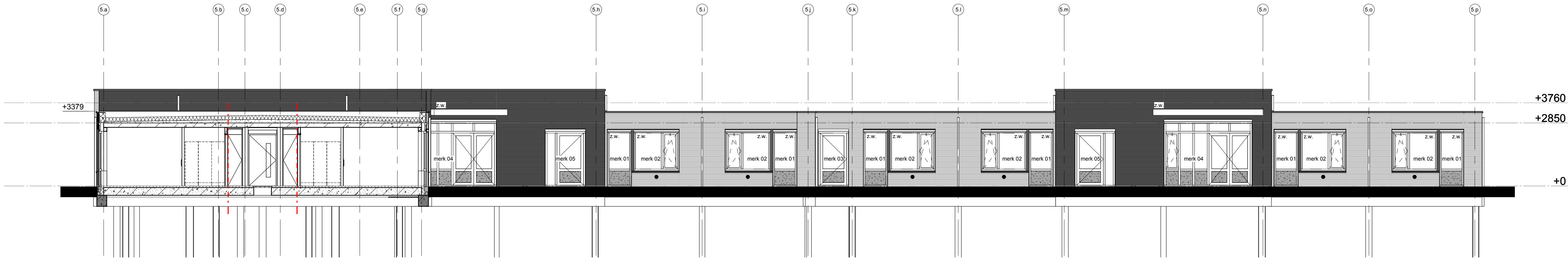


C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

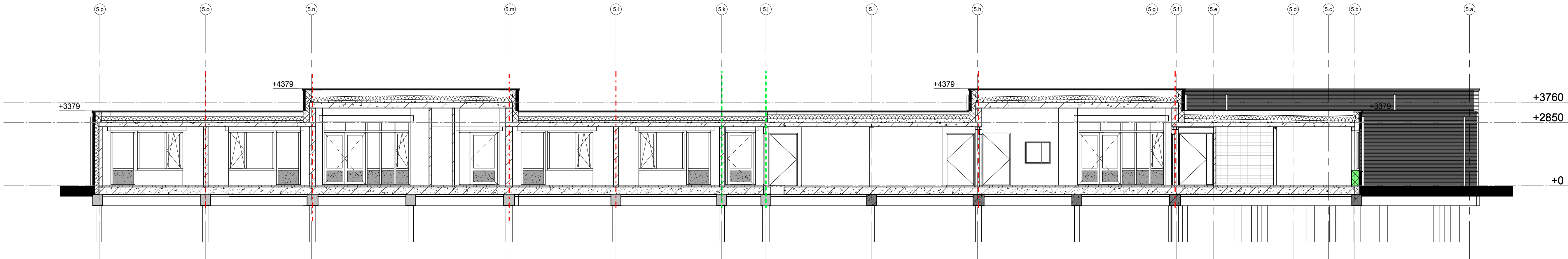
PROJECT		96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen			
ONDERDEEL		gebouw 4, groepswoningen 16 eenheden, type 1c doorsneden			
FASE		aanvraag omgevingsvergunning			
OPDRACHTGEVER		Aan de Stegge Roosendaal			
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER	20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022		
FORMAAT	A1	WUZZIGING	C	BLADNUMMER	AOV_340



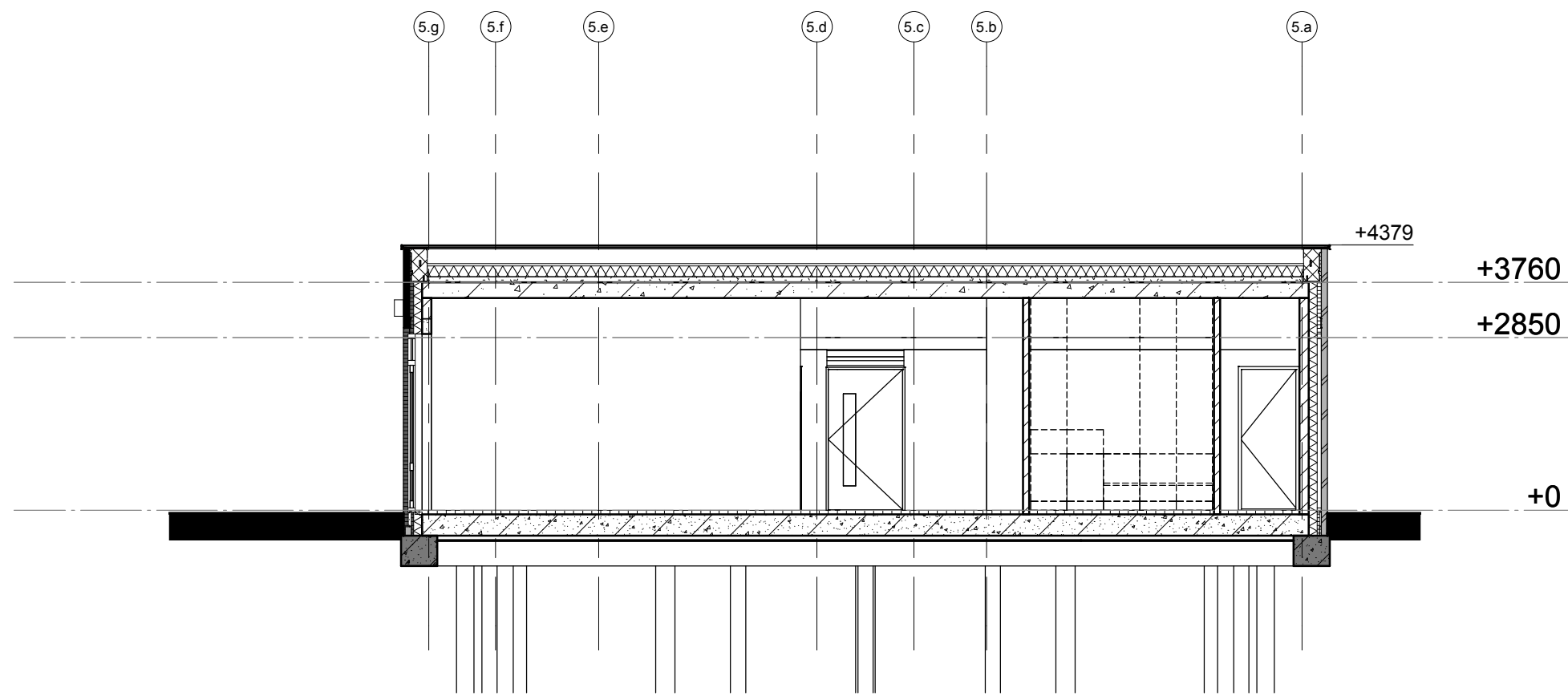
doorsnede A-A



doorsnede B-B



doorsnede D-D

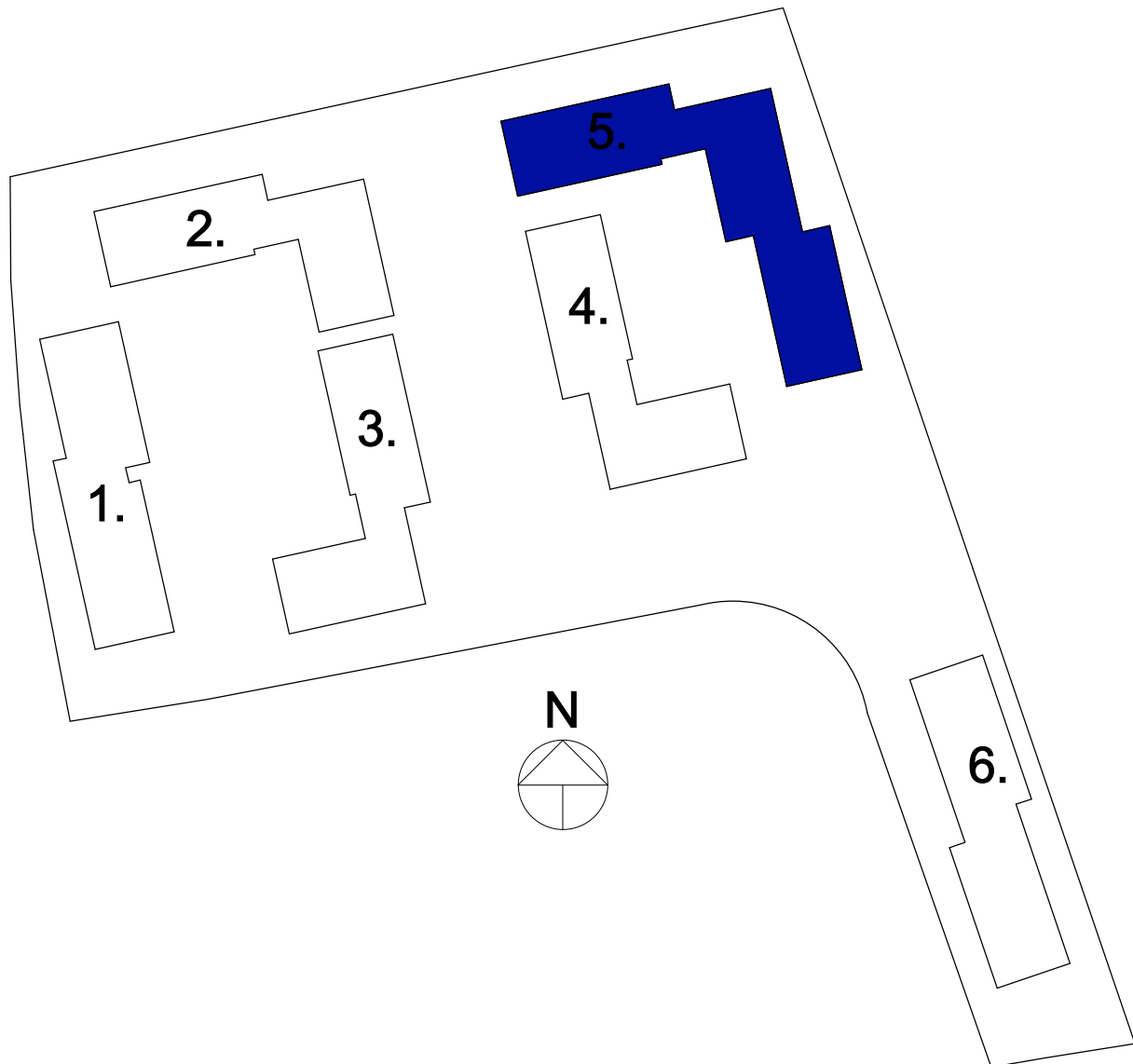


doorsnede C-C

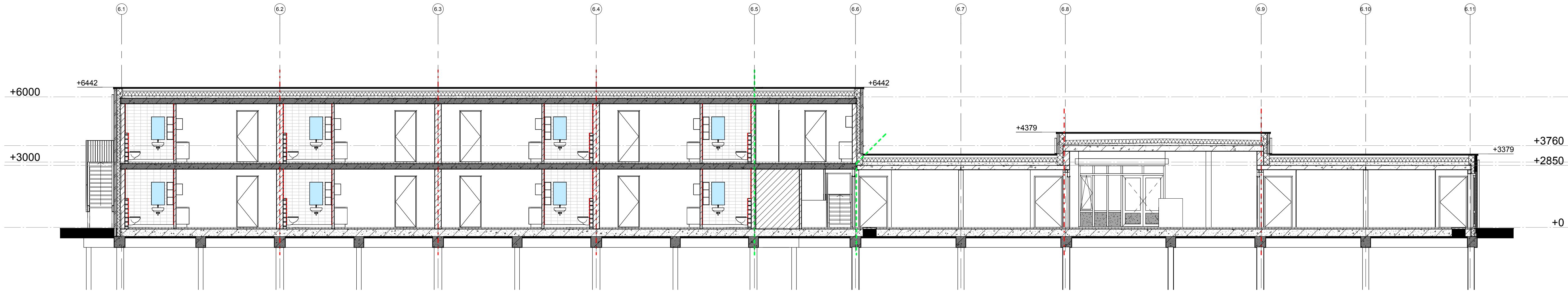
renvool			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
N.O.	noodoverloop	posities en afmetingen conform opgave constructeur	
hwa	hemelwaterafvoer	maat vrije doorgang	
L	loopdeur		
Z.W.	zonwering		
brand-/rookcompartimentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartimentering WBDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDBO)	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDBO)	
	deur	is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
\$	BMP	brandmeldpaneel	
NP	nevenpaneel		

algemeen	
- Rc-waarden volgens BENG-berekening: daken Rc>7,0m²K/W; gevels Rc>6,0m²K/W; vloer Rc>5,0m²K/W. De gemiddelde warmteovergangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.	
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm	
- Uitwendige scheidingsconstructie hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.	
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit	
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit	
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor elektra op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor drinkwater op het openbare net	
- In meterruimte aansluitmogelijkheid aanbrengen voor telefoonnet en CAI-net	
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006	
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010	
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087	
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen	
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren	
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.	
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700.	
NEN 6702, NEN 2808, NEN 2608-2 en NEN-EN 81-1 en -2	
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingsconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.v.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerstandsklasse 2 volgens NEN5096	
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstroom van ventilatielucht, t.p.v. brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.	
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte	
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloophanger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloophangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.	

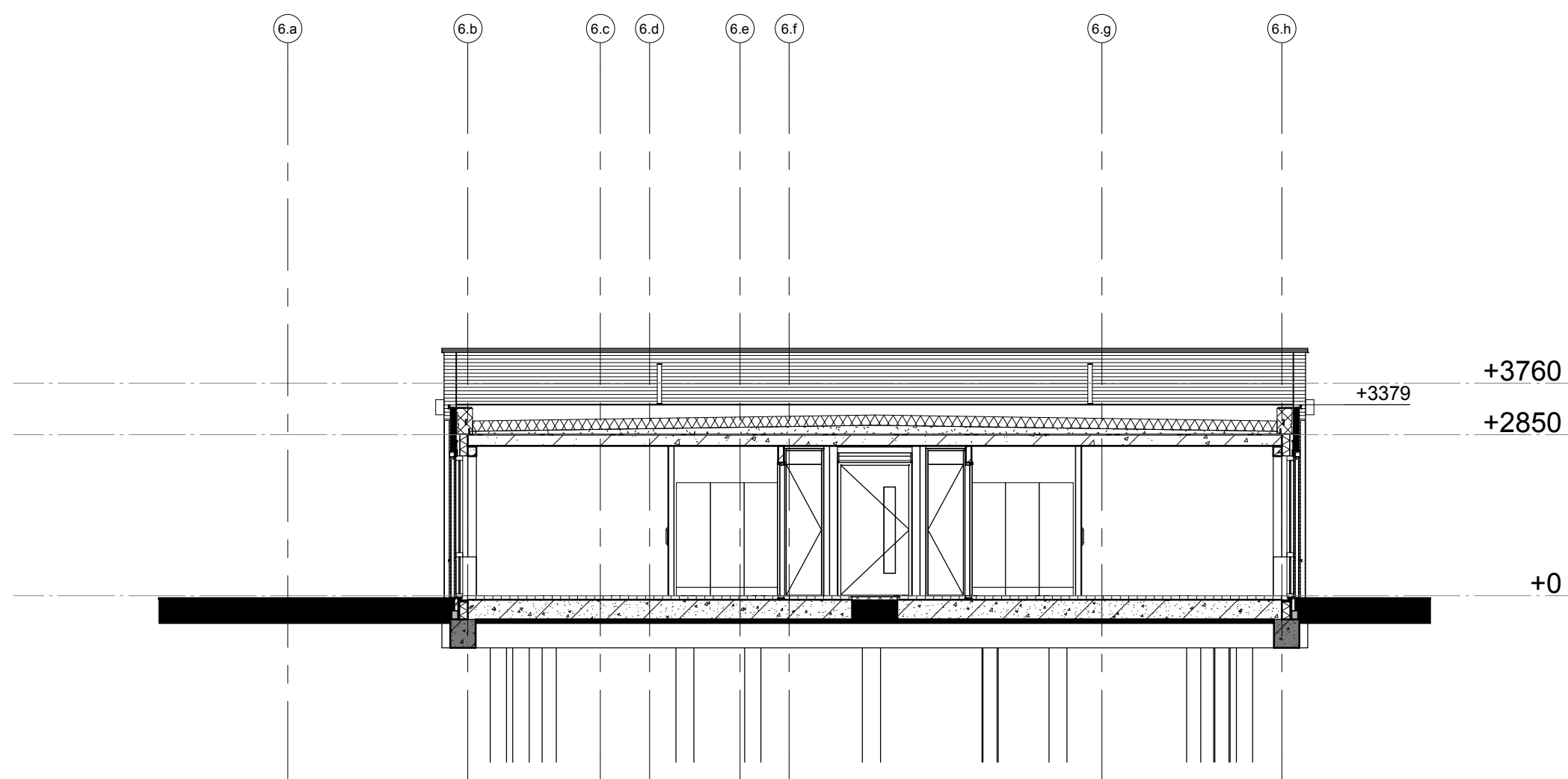
constructie
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur
installatie
- Installaties volgens opgave adviseur installatie
peil
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=0,30 - NAP)



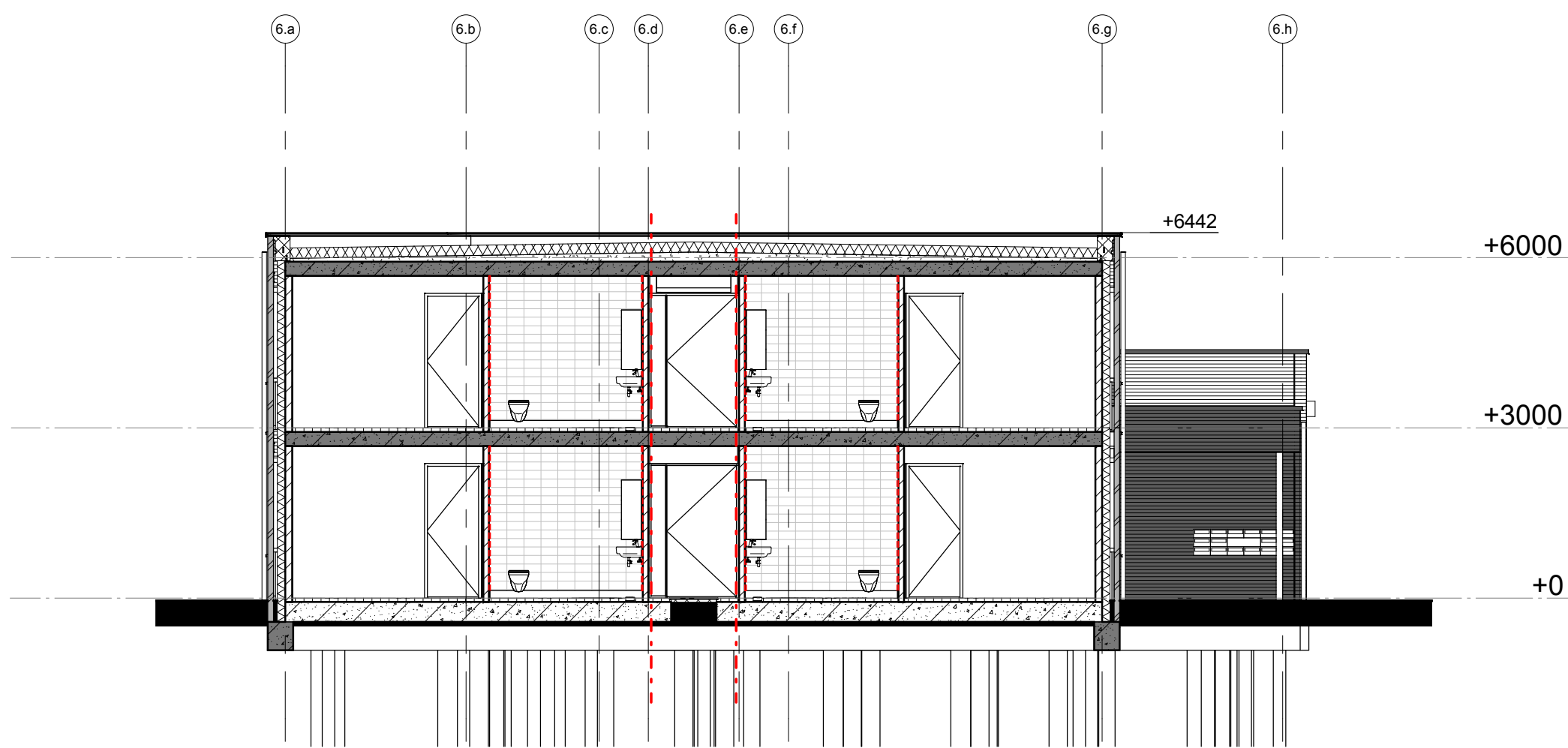
C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving
PROJECT				
96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen				
ONDERDEEL				
gebouw 5, groepswoningen 24 eenheden, type 2 doorsneden				
FASE				
aanvraag omgevingsvergunning				
OPDRACHTGEVER				
Aan de Stegge Roosendaal				
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100	WERKNUMMER 20.015
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022	
FORMAAT	594x1050mm	WIJZIGING	C	BLADNUMMER AOV_350



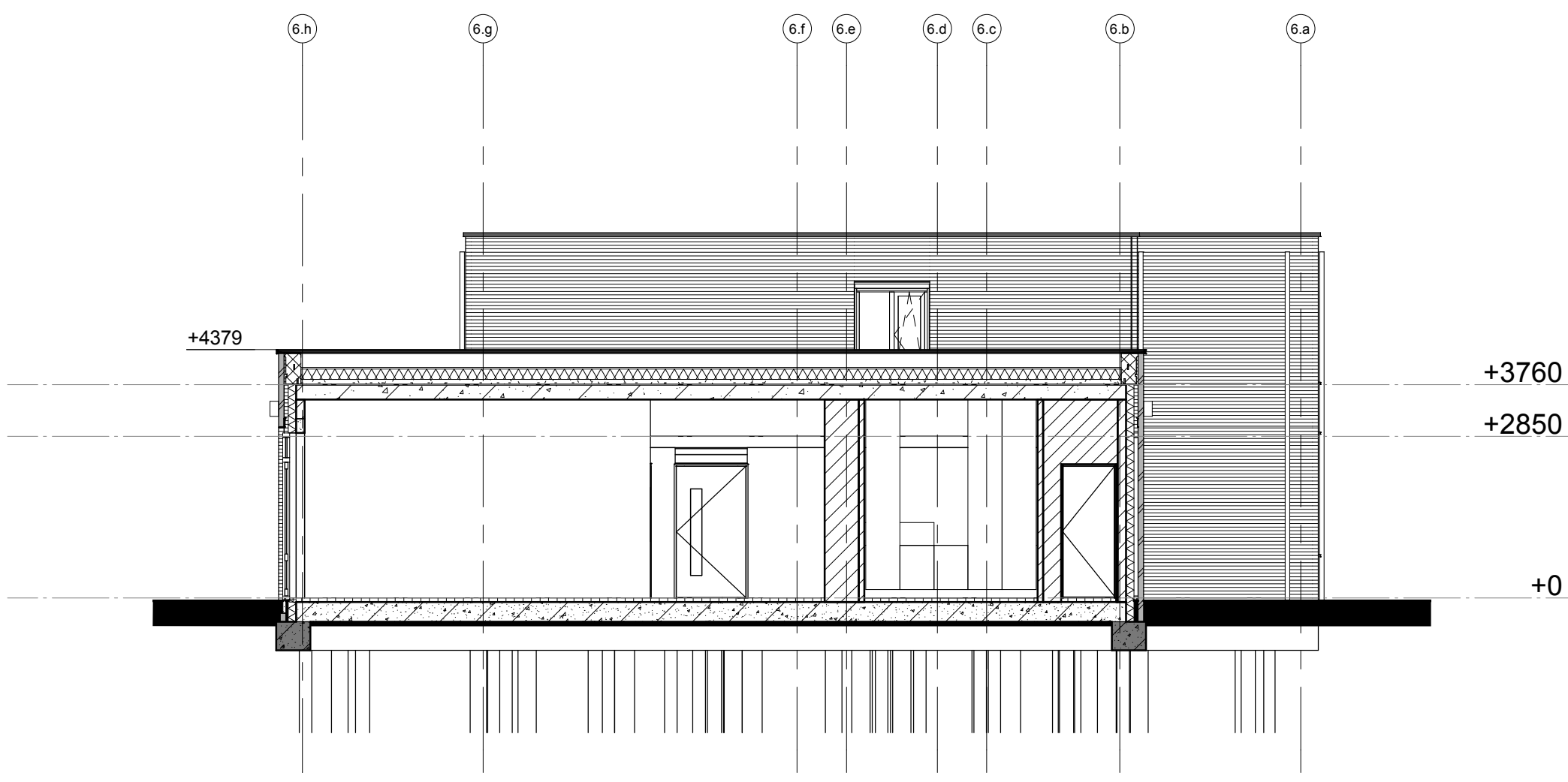
doorsnede A-A



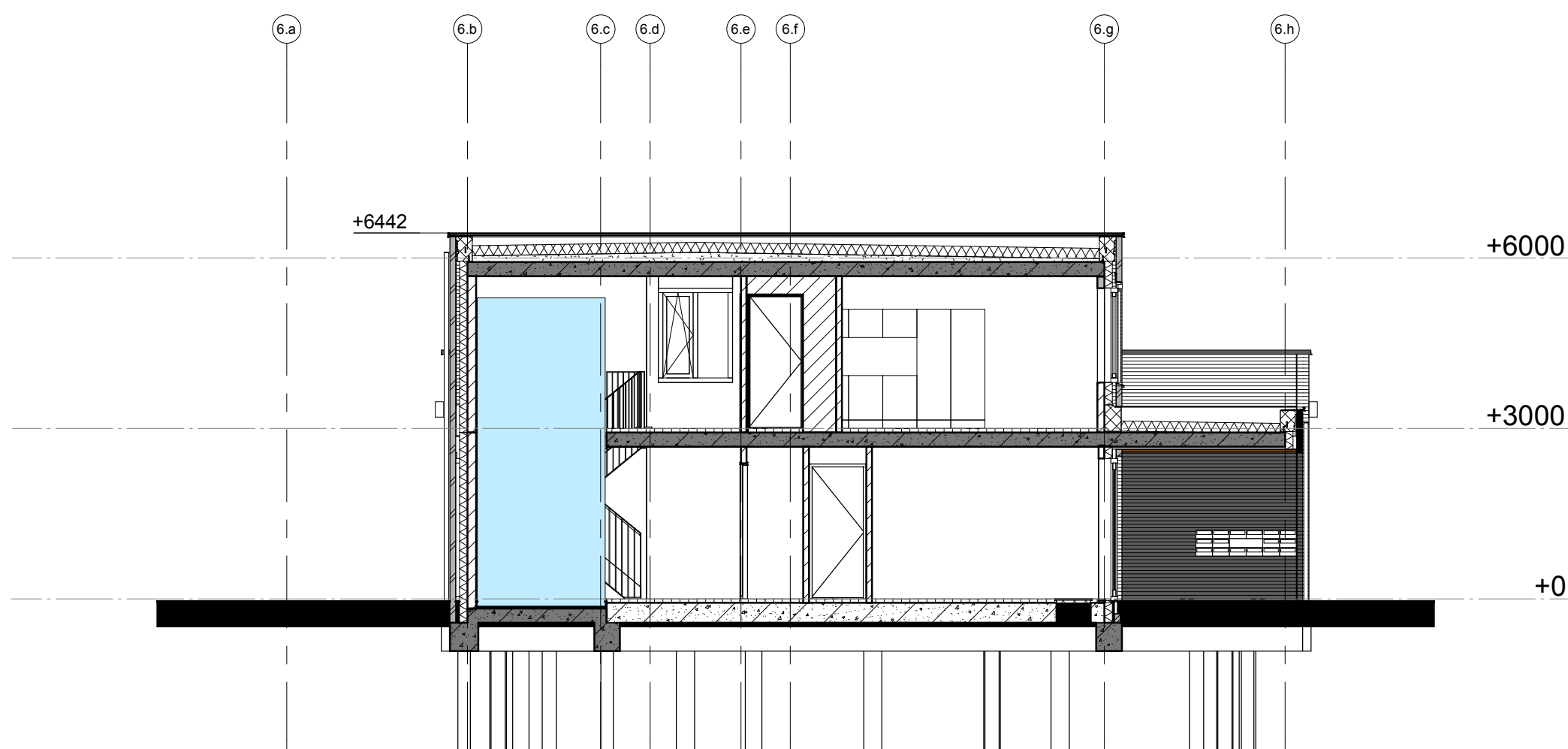
doorsnede B-B



doorsnede D-D



doorsnede C-C

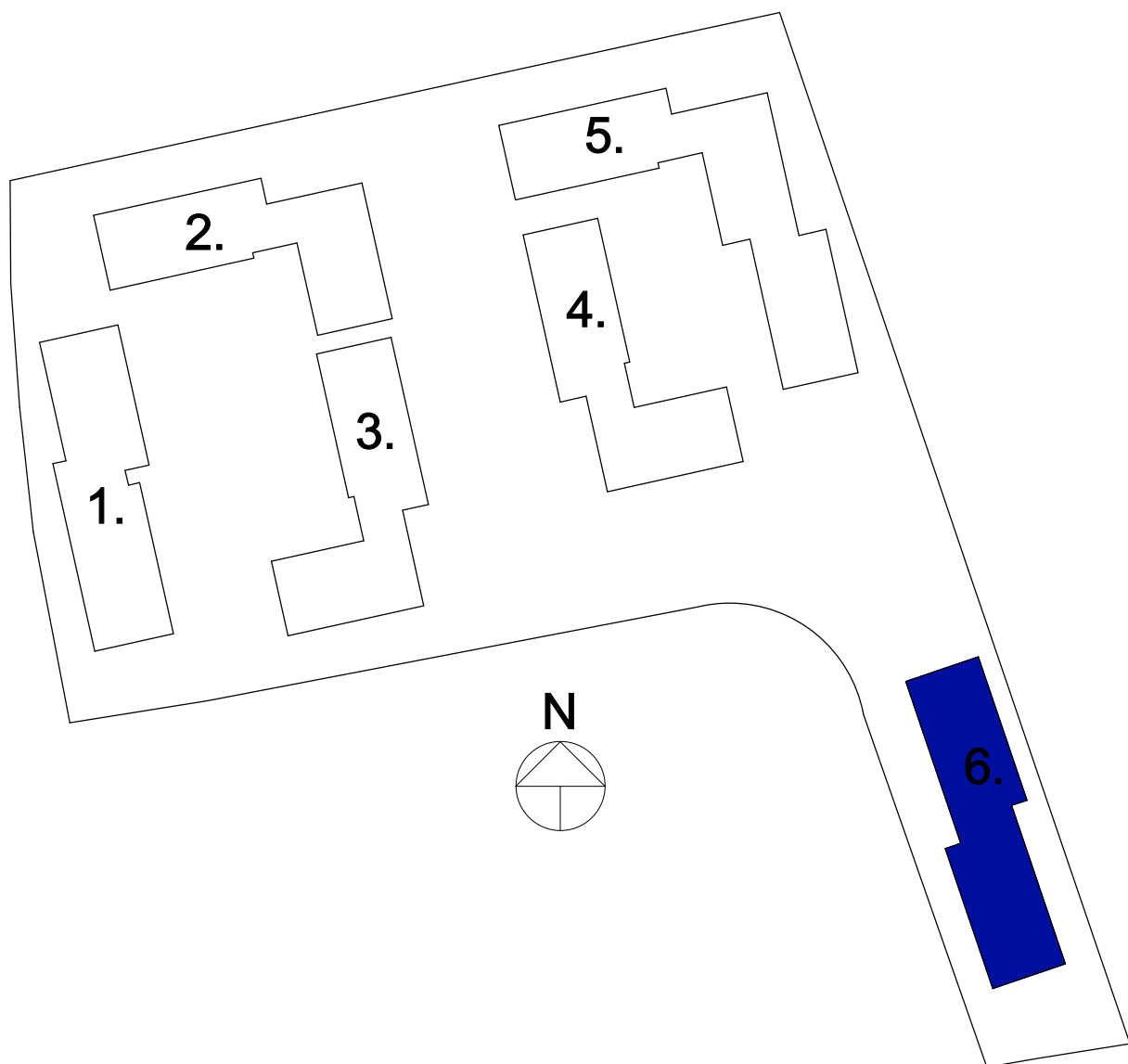


renvool			
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur donker, lagenmaat 62,5mm
	schoonwerk	gevelmetselwerk	kleur licht, lagenmaat 62,5mm
	houten	gevelbekleding	
	kalkzandsteen	dikte 100, 150, 214 en 300mm	
	PIR-spouwisolatie	dikte 140mm	
	wandtegels		
	metal-stud	wanden dik 125mm	
	metal-stud	wanden dik 205mm	
	voorzetswand	toilet	
	N.O.	noodoverloop, posities en afmetingen conform opgave constructeur	
	hwa	hemelwaterafvoer	
	dm	maat vrije doorgang	
	L	loopdeur	
	z.w.	zonwering	

brand-/rookcompartimentering			
- Materialen in extra beschermde vluchtroutes voldoen aan brandklasse B / rookklasse S2			
- Brandcompartimentering WBDDBO 60min			
- Brandveiligheids conform tekeningen adviseurs			
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDDBO) + zelfsluitend	
	scheidingsconstructie	30min brandwerend (WBDDBO)	
	scheidingsconstructie	60min brandwerend (WBDDBO)	
	deur	is in geval van een calamiteit zonder losse hulpmiddelen te openen	
	BMP	brandmeldpaneel	
	NP	nevenpaneel	

algemeen			
- Rc-waarden volgens BENG-berekening; daken Rc=7,0m²K/W; gevels Rc=6,0m²K/W; vloer Rc=5,0m²K/W. De gemiddelde warmtedoorgangcoëfficiënt van de ramen, deuren en kozijnen Uw=1,00 W/m²K.			
- Vrije doorgang voldoet aan eisen conform Bouwbesluit, min. 850x2300mm			
- Uitwendige scheidingen hebben geen openingen die bredere zijn dan 0,01m.			
- De trappen, leuningen en balustrades voldoen minimaal aan afmetingen uit tabel 2.39, afd. 2.3 en 2.5 uit Bouwbesluit			
- Balustrades uitvoeren volgens afdeling 2.3 van het Bouwbesluit			
- Meterkast uitvoeren volgens NEN 2768			
- In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrenge voor elektra op het openbare net			
- In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrenge voor drinkwater op het openbare net			
- In meterkast aansluitmogelijkheid aanbrenge voor telefoonnet en CAI-net			
- Drink- en warmwater installatie moet voldoen aan NEN 1006			
- Elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010			
- Ventilatie moet voldoen aan NEN 1087			
- Bouwwerk volgens afd. 3.10 van het Bouwbesluit uitvoeren tegen ratten en muizen			
- Bouwwerk hier en naadicht uitvoeren			
- De klasse- en type-indeling van het isolerend dubbel glas in de buitenkozijnen/-ramen en -deuren voldoen aan NEN 3569.			
Tevens voldoen alle constructies met beglazing, incl. het glas, aan de voorgeschreven sterkte-eisen volgens NEN 6700.			
- kozijnen, ramen en deuren in de uitwendige scheidingenconstructie die bereikbaar zijn voor inbraak, volgens NEN5087, moeten i.b.v. inbraakwerendheid voldoen aan weerslansklasse 2 volgens NEN5096			
- Binnendeuren appartementen dienen minimaal 20mm aan de onderzijde vrij te hangen van de afgewerkte vloer i.v.m. de overstrom van ventilatielucht, tpv brandwerende deuren onderzijde 6mm vrij te hangen van afgewerkte vloer.			
- Ruimteoppervlaktes op de plattegronden aangegeven zijn netto oppervlaktes van de betreffende ruimte			
- Indien voor de zelfsluitendheid van de toegangsdeuren een vrijloopdranger wordt toegepast, moet deze worden aangesloten op de rook- melder(s) in het appartement. De rookmelders, in combinatie met de vrijloopdrangers, moeten jaarlijks op adequate wijze worden onderhouden.			

constructie			
- Plaats en afmeting alle constructieve onderdelen volgens opgave constructeur			
installatie			
- Installaties volgens opgave adviseur installatie			
peil			
- PEIL=bovenkant afgewerkte vloer begane grond (=...+NAP			



C	28-04-2022	LL	.	aanvraag omgevingsvergunning
B	31-03-2022	LL	.	verdere opwerking
A	18-03-2022	LL	.	verdere opwerking
Wijz.	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving

96 zorgeenheden + dagbesteding 's Heeren Loo te Vlissingen			
PROJECT	gebouw 6, groepswoningen 8 eenheden + appartementen 16 eenheden		
ONDERDEEL	doorsneden		
FASE	aanvraag omgevingsvergunning		
OPDRACHTGEVER	Aan de Stegge Roosendaal		
GETEKEND	LL	SCHAAL	1:100
GECONTROLEERD	.	DATUM	11-03-2022
FORMAAT	A1	WIJZIGING	C
WERKNUMMER			20.015
BLADNUMMER			AOV_360



Stationspark 7
4462 DZ Goes

T 088 446 2000
E info@archikon.nl

ARCHIKON.NL



Zuidbeekseweg, Heeren Loo

Betreft:	Kleur- en materiaalschema
Datum:	28-4-2022
Gewijzigd:	-
Ref.:	20015

GOES

Stationspark 7
4462 DZ Goes

DORDRECHT

Vissersdijk Beneden 70
3319 GW Dordrecht

CONTACT

T 088 446 2000
W archikon.nl

KVK 22052720

BANK NL05RABO0427610400
BTW NL8149.16.727.B.01

aangenaam doordacht

Onderdeel	Materiaal	Kleur
15 Terreinverhardingen		
Terrastegels delftse stoep		
22 Metselwerken		
Schoonmetselwerk wit	Waalformaat,	Lichte steen
- Voegwerk	Doorstrijk mortel (pointeren) 8mm verdiept	lichtgrijs
Schoonmetselwerk donker	Waalformaat	Zwarte steen
- Voegwerk	Doorstrijk mortel (pointeren) 8mm verdiept	antraciet
Geveldragers / lateien	thermisch verzinkt staal, incl. poedercoating	Als gevelsteen
24 Ruwbouwtimmerwerk		
Houten geveldelen dagbesteding	Platowood, Fraké	
buitenplafonds	Rockpanel	antraciet
25 staalconstructie		
Noodtrap incl balustrade	staal	RAL 9017
30 Kozijnen, ramen en deuren		
Schuifdeur dagbesteding	aluminium	RAL 9017
Voordeur groepswoning	hout	RAL 9017
Overige buitenkozijnen	Kunststof	RAL 7016
paneelvulling	Kunststof	
Ramen in buitenkozijnen woningen	Kunststof	RAL 7016
Voordeur woonkamer	Kunststof	RAL 9017
Buitendeur berging / techniek	Kunststof	RAL 9017
Vluchtdeur en kozijn	Kunststof	RAL 7016
Franse balkons dakbesteding	staal	RAL 7016
Waterslagen onder buitenkozijnen	Gemoffeld aluminium	RAL 7016
lateislabbe	Inclusief hoekprofiel: SFZX	RAL 7016

Onderdeel	Materiaal	Kleur
33 Dakbedekkingen		
Dakbedekking platte daken	Kunststof	Zwart / antraciet
Daktrim platte dak lichte steen	Gemoffeld aluminium	Als metselwerk
Daktrim platte dak donkere steen	Gemoffeld aluminium	Als metselwerk
Ballastlaag platte daken	Grind	-
Overstorts	Gemoffeld aluminium	RAL 7016
34 Beglazing		
Beglazing buitenkozijnen	Zonwerende beglazing	HR++
	bak	RAL 7016
35 Zonwering		
	bak	RAL 7016
	doek	ntb
50 Dakgoten en hwa		
Buitengeplaatste hwa's	zink	zink

Energieprestatie - BENG cfr. NTA 8800

Omgevingsvergunning

Project: Zorgappartementen 's Heeren Loo te Vlissingen

Kenmerk: 2021249.beng.wd.a0

Datum: 26-4-2022

2021249.beng.wd.a0

Opdrachtgever	Aan de Stegge Roosendaal Postbus 1446 4700 BK Roosendaal
Project	Zorgappartementen 's Heeren Loo te Vlissingen
Projectnummer	2021249
Rapportnummer	2021249.beng.wd.a0
Datum	26-4-2022
Uitgevoerd door	W.J.C. Dubbelman Nex2us b.v. Bredaseweg 191 4872 LA ETTEN-LEUR T (076) 760 28 28 I www.nex2us.nl E info@nex2us.nl

Inhoud

1. Inleiding	4
2. BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen)	5
2.1. <i>Wettelijk kader</i>	5
2.2. <i>Toetsing en uitgangspunten</i>	5
2.3. <i>Conclusies en aanbevelingen</i>	8
Bijlage 1. Uitvoer BENG berekening(en)	9
Bijlage 2. Productbladen	10
Bijlage 3. Gebruikte verklaringen	11

1. Inleiding

Voor het project Zorgappartementen 's Heeren Loo te Vlissingen zijn de BENG berekeningen opgesteld conform NTA 8800 ten behoeve van de omgevingsvergunning en getoetst aan verschillende aspecten van het Bouwbesluit 2012.

Het is mogelijk dat er ten gevolge van de in bijlage opgenomen berekeningen wijzigingen in de reeds bestaande tekeningen worden aangebracht, of details anders moeten worden uitgevoerd. Indien niet uitdrukkelijk anders is bepaald, gaan wij er vanuit, dat de diverse bescheiden door derden op elkaar worden afgestemd en wijzen wij verantwoordelijkheid van eventuele verschillen in detaillering, maatvoering e.d. zonder meer van de hand.

Het project betreft de nieuwbouw van 6 gebouwen. Onderstaand een overzicht van de nummering van de gebouwen. Een situatietekening is opgenomen in de bijlage.

- Gebouw 1: Dagbestedingsgebouw (1 gebouw met daarin een gezondheidszorgfunctie, bijeenkomstfunctie en kantoorfunctie)
- Gebouw 2: Gebouwtype 1 (1 groepswoning)
- Gebouw 3: Gebouwtype 1 (1 groepswoning)
- Gebouw 4: Gebouwtype 2 (1 groepswoning)
- Gebouw 5: Gebouwtype 1 (1 groepswoning)
- Gebouw 6: Gebouwtype 1 (1 groepswoning + 1 groepszorgwoning)

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de tekeningen ontvangen d.d. 16-3-2022 en aanvullende informatie van de opdrachtgever.

Etten-Leur, 26-4-2022

Nex2us



W.J.C. Dubbelman

2. BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen)

In het Bouwbesluit worden ten aanzien van de energiezuinigheid van gebouwen eisen gesteld in hoofdstuk 5. In deze artikelen staan eisen betreffende de energetische eigenschappen van gebouwen.

2.1. Wettelijk kader

In hoofdstuk 5 van het Bouwbesluit 2012 zijn diverse eisen opgenomen met betrekking tot de warmteweerstand van diverse scheidingsconstructies en energieprestatie. Onderstaand een kort overzicht van enkele van de aangegeven minimale eisen uit het Bouwbesluit.

- voor vloeren geldt een Rc-waarde $\geq 3,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$;
- voor gevels geldt een Rc-waarde $\geq 4,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$;
- voor daken geldt een Rc-waarde $\geq 6,30 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$;
- voor ramen, deuren en kozijnen gelijk te stellen constructieonderdelen geldt een warmtedoorgangscoefficiënt (U-waarde) $\leq 1,65 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$;
- een gebruiksfunctie heeft bepaald volgens NTA 8800 de in tabel 5.1 (A) aangegeven maximumwaarden voor energiebehoefte en primair fossiel energiegebruik en een minimum waarde voor het aandeel hernieuwbare energie;
- Indien de woningen niet worden v.v. een actief koelsysteem geldt in de rekenzone een TO_{juli} -eis van $\leq 1,20$ per geveldeel.

2.2. Toetsing en uitgangspunten

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van Uniec 3, BENG-software conform NTA 8800. Daarbij zijn de uitgangspunten uit tabel 2.2.1 aangehouden.

Tabel 2.2.1: uitgangspunten energieprestatieberekening

Doel van het energieprestatierapport	Ten behoeve van omgevingsvergunning																																
Onderbouwing van de thermische zone/ klimatiseringszone/rekenzone	In de situatie van gebouw 1 (dagbesteding) wordt het gehele gebouw verwarmd en beschouwd als één thermische zone, klimatiseringszone en rekenzone. Voor gebouw 1 zijn de volgende gebruiksfuncties en gebruiksoppervlakten aangehouden. <table><tr><th>Gebruiksfunctie</th><th>GO [m²]</th><th>perc.</th><th>GO+hulp [m²]</th></tr><tr><td>Gezondheidszorgfunctie</td><td>92</td><td>14,0%</td><td>115,8</td></tr><tr><td>Bijeenkomstfunctie</td><td>529,1</td><td>80,7%</td><td>666,1</td></tr><tr><td>Kantoorfunctie</td><td>34,6</td><td>5,3%</td><td>43,6</td></tr><tr><td>hulpfuncties</td><td>169,8</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>GO totaal</td><td>825,5</td><td></td><td></td></tr><tr><td>GO excl. hulpfuncties</td><td>655,7</td><td></td><td></td></tr></table> Voor de gebouwen 2 t/m 5 wordt het gehele gebouw verwarmd en beschouwd als één thermische zone. Echter is er sprake van twee verschillende klimaatinstallaties (woonkamer en studio's, zie later in deze rapportage), waardoor sprake is van twee klimatiseringszones en rekenzones. De groepswoning van gebouw 6 wordt verwarmd en beschouwd als één thermische zone, klimatiseringszone en rekenzone. Ook hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de woonkamers en studio's. De groepszorgwoning van gebouw 6 wordt verwarmd en beschouwd als één thermische zone, klimatiseringszone en rekenzone.	Gebruiksfunctie	GO [m²]	perc.	GO+hulp [m²]	Gezondheidszorgfunctie	92	14,0%	115,8	Bijeenkomstfunctie	529,1	80,7%	666,1	Kantoorfunctie	34,6	5,3%	43,6	hulpfuncties	169,8							GO totaal	825,5			GO excl. hulpfuncties	655,7		
Gebruiksfunctie	GO [m²]	perc.	GO+hulp [m²]																														
Gezondheidszorgfunctie	92	14,0%	115,8																														
Bijeenkomstfunctie	529,1	80,7%	666,1																														
Kantoorfunctie	34,6	5,3%	43,6																														
hulpfuncties	169,8																																
GO totaal	825,5																																
GO excl. hulpfuncties	655,7																																
Warmteweerstand (Rc-waarden)	Voor de thermische schil zijn onderstaande Rc-waarden aangehouden in de berekening(en). Begane grondvloer5,00 m².K/W																																

	Gevels 6,00 m².K/W Daken 7,00 m².K/W
Warmtedoorgangscoefficiënt (U-waarde kozijnen en deuren)	Voor alle daglichtopeningen in de thermische schil is uitgegaan van isolatieglas met een U-waarde van 0,70 W/m².K en een Ggl-waarde van 50%-54%. Voor het bepalen van de totale U-waarde van het kozijn is uitgegaan van formule 8.15 (forfaitaire methode) uit de NTA 8800. Dit resulteert in een totale $U_w = 0,95 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$. Uitgangspunten voor deze berekening: – Kozijnen met een $U_{\text{frame}} = 1,40 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ – $U_{\text{glas}} = 0,70 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ – Thermisch verbeterde afstandhouder (TPS) met een $\Psi_{\text{glas}} = 0,04 \text{ W/m} \cdot \text{K}$. Voor alle deuren in de thermische schil is uitgegaan van forfaitaire warmtedoorgangscoefficiënt voor deuren grenzend aan buiten ($U_D = 2,0 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$).
Zonwering	Wanneer er voor zonwering gekozen wordt, dient er sprake te zijn van gebouwgebonden beweegbare buitenzonwering die van binnen uit bediend kan worden. Voor alle gevels met oriëntatie oost, zuid en west is uitgegaan van zonwering. In de berekening is uitgegaan van screens (overige kleuren).
Infiltratie (kierdichting)	Alle naden en kieren in de gebouwschil moeten zorgvuldig worden afgedicht. Voor het appartementengebouw is uitgegaan van de forfaitaire waarde voor infiltratie. Voor de overige gebouwen is uitgegaan van een infiltratiewaarde van ten hoogste 0,4 dm³/s.m². Om deze luchtdoorlatendheid te kunnen realiseren dienen ten minste de volgende maatregelen in acht te worden genomen: ▪ Aandacht voor de detaillering van kritische aansluitingen (bijvoorbeeld draaiende delen, dakaansluitingen en doorvoeren door dak en begane-grondvloer). ▪ Goed knevelende 2- en 3-puntssluitingen. ▪ Manchetten ter plaatse van de dak- en geveldoorvoeren. ▪ Nastelbaar hang- en sluitwerk. ▪ Waar mogelijk luchtdichtingen prefabriceren. ▪ Specifieke instructie met betrekking tot het aanbrengen van luchtdichtingen voor de bouwplaatsmedewerkers. ▪ (Extra) kwaliteitscontroles op de bouwplaats tijdens de uitvoering. Op de bouwplaats zijn verder nodig: ▪ Specifieke instructie met betrekking tot het aanbrengen van luchtdichtingen voor de bouwplaatsmedewerkers. ▪ (Extra) kwaliteitscontroles op de bouwplaats tijdens de uitvoering. ▪ Gerichtte controle (door middel van een luchtdoorlatendheidsmeting) na oplevering van de eerste woningen. Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht Voor de verticale leidingen die in directe verbinding met de buitenlucht staan is in de berekening aangegeven dat dit nog onbekend is.

Ruimteverwarming en -koeling	<u>Dagbestedingsgebouw (gebouw 1)</u> Voor het dagbestedingsgebouw is berekend dat de warmte- en koudeopwekking plaats vindt door een lucht-water warmtepomp met de buitenlucht als bron. Ten behoeve van de warmte- en koudeafgifte is gekozen voor een vloerverwarming en -koeling systeem met als ontwerpaanvoertemperatuur 40°. In de berekening is uitgegaan van forfaitaire installatie. <u>Groepswoningen (gebouw 2 t/m 6)</u> Voor de woningen is berekend dat de warmteopwekking plaats vindt door een lucht-water warmtepomp met de buitenlucht als bron. In de berekeningen is uitgegaan van een forfaitaire warmtepomp voor ruimteverwarming. Voor het opwekkingsrendement van de compressiekoeling is uitgegaan van een forfaitair opwekkingsrendement (EER). Ten behoeve van de warmte- en koudeafgifte in de woonkamers is gekozen voor vloerverwarming met een met een ontwerpaanvoertemperatuur van 40°. Voor de studio's en de groepszorgwoning van gebouw 6 is gekozen voor ventilatorconvectoren.
Warmtapwater	<u>Dagbestedingsgebouw (gebouw 1)</u> Voor de eventuele opwekking van warmtapwater is uitgegaan van elektrische boilers. 8 stuks close-in boilers met een inhoud van 10 liter (energielabel A of beter) en 2 stuks met een inhoud van 50 liter. <u>Groepszorgwoningen en appartementen (gebouw 2 t/m 6)</u> Warmtapwater wordt geregeld via twee indirect verwarmde voorraadvaten per gebouw (300 liter buffervat; energielabel B of beter) met de lucht-water warmtepomp als bron. Op de buffervaten is een aansluiting aanwezig van een circulatieleiding. In de berekening is aangegeven dat de circulatieleiding wordt voorzien van isolatie met een dikte van 25 mm. Gemiddelde lengte uittapleidingen Voor het bepalen van de leidinglengten is gerekend met de som van de kortste horizontale afstand en kortste verticale afstand. Met wanden en vloeren hoeft geen rekening gehouden te worden.

Gebouwgebonden energieproductie (PV(T)-systemen)	Voor de bijdrage aan de elektriciteitsvoorziening is uitgegaan van het plaatsen van zonnepanelen geplaatst op het platte dak onder een hoek van 15 graden, georiënteerd op het zuiden, met een rendement van 375 Wattpiek per paneel¹. Onderstaand een overzicht van het aantal benodigde panelen per gebouw: ▪ Gebouw 1: 28 stuks ▪ Gebouw 2: 94 stuks ▪ Gebouw 3: 94 stuks ▪ Gebouw 4: 122 stuks ▪ Gebouw 5: 96 stuks ▪ Gebouw 6: 186 stuks
Ventilatie	<u>Dagbestedingsgebouw (gebouw 1)</u> Voor de ventilatie is uitgegaan van een gebalanceerd ventilatiesysteem. In de berekening is uitgegaan van een centrale WTW-installatie zonder zonering, zonder sturing met een WTW-rendement van tenminste 80%. <u>Woonkamers groepswoonruimten</u> Voor de ventilatie is uitgegaan van een gebalanceerd ventilatiesysteem. In de berekeningen is uitgegaan van een Orcon HRC-300 MaxComfort² per woonkamer. <u>Studios' groepswoonruimten en appartementen</u> De studio's van de groepswoonruimten en appartementen worden voorzien van een decentraal ventilatiesysteem d.m.v. een Jaga Oxygen 2. Dit betreft een combinatie tussen een verwarmings- en ventilatie-unit.
Verlichtingsinstallaties/verlichtingszones	<u>Dagbestedingsgebouw (gebouw 1)</u> Aangezien er nog geen verlichtingsplan aanwezig is dan dient te worden uitgegaan van een specifiek geïnstalleerd vermogen voor verlichting. In de berekening is uitgegaan van een energiezuinige verlichting met een maximaal verlichtingsvermogen van 5 W/m². Voor de verlichtingsregeling is uitgegaan van een vertrekregeling. <u>Overige gebouwen</u> Gezien het hier woonfuncties betreft is dit onderdeel niet van toepassing.

2.3. Conclusies en aanbevelingen

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat de gebouwen met de gehanteerde uitgangspunten voldoen aan de eisen inzake energieprestatie uit het Bouwbesluit 2012. Indien voor een andere oplossing, bijvoorbeeld een ander systeem, wordt gekozen adviseren wij u te kiezen voor een minimaal gelijkwaardige oplossing te kiezen.

¹ Zie verklaring Q-cells Benelux Q PEAK DUO ML G9 375 in bijlage 3.

² Zie verklaring Orcon in bijlage 3.

Bijlage 1. Uitvoer BENG berekeningen

Algemene gegevens

omschrijving	Gebouw 1
plaats	Vlissingen
type gebouw	utiliteitsgebouw
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2023
eigendom	onbekend
opname	detailopname
datum berekening	26-04-2022
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) met de volgende registratienummers:

unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	datum registratie
Nieuwe Zuidbeekseweg gebouw 1 te Vlissingen - Nieuwbouw	2612B69D4D0148EABEB276ACA8BE0EFC	228932944	28-4-2022

Bij woongebouwen moet zowel de berekening van het gehele woongebouw als van de individuele appartementen ingediend worden voor de omgevingsvergunning. Deze berekeningen moeten allemaal geregistreerd worden bij EP-Online.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)

dichte constructie	vlak	methodiek	R_c [m²K/W]
gevel	gevel	vrije invoer	6,00
vloer	vloer	vrije invoer	5,00
dak	dak	vrije invoer	7,00

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	U_W / U_D [W/m²K]	$g_{gl,n}$	A [m²]
Merk 1	raam	vrije invoer	0,95	0,50	5,25
Merk 2	raam	vrije invoer	0,95	0,50	7,92
Merk 3	raam	vrije invoer	0,95	0,50	2,30

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	U_W / U_D [W/m²K]	g _{gl,n}	A [m²]
Merk 4	raam	vrije invoer	0,95	0,50	12,59
Merk 5	raam	vrije invoer	0,95	0,50	2,61
Merk 6	raam	vrije invoer	0,95	0,50	7,89
Merk 7: nooddeur	deur	vrije invoer	2,0	0,00	1,19
Merk 7a: glas in nooddeur	raam	vrije invoer	0,70	0,50	1,33
Merk 7b: zijlicht nooddeur	raam	vrije invoer	0,95	0,50	2,70
Merk 8: nooddeur	deur	vrije invoer	2,0	0,00	1,21
Merk 8a: glas in nooddeur	raam	vrije invoer	0,70	0,50	1,83
Merk 8b: zijlicht nooddeur	raam	vrije invoer	0,95	0,50	9,49
Merk 8c: zijlicht nooddeur	raam	vrije invoer	0,95	0,50	9,11
Merk 9: nooddeur technische ruimte	deur	vrije invoer	2,0	0,00	5,25

Indeling gebouw

Definieer rekenzones

type zone	omschrijving	bouwwijze	type plafond	n _{bouwlaag}
rekenzone	dagbesteding	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	gesloten of verlaagd plafond	1

Definieer utiliteitsgebouw

omschrijving	type gebouw	rekenzone	gebruiksfunctie	A _g [m²]
dagbesteding	enkellaags utiliteitsgebouw, vrijstaand, plat dak	dagbesteding	gezondheidszorgfunctie overig	115,80
			bijeenkomstfunctie overig	666,10
			kantoorfunctie	43,60

Constructies

Geometrie dichte constructie - dagbesteding - dagbesteding		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
westgevel B - buitenlucht, W - 73,84 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		58,15
oostgevel B - buitenlucht, O - 84,48 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		41,13
westgevel A - buitenlucht, W - 114,17 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		80,12
noordgevel - buitenlucht, N - 54,13 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		38,75
oostgevel A - buitenlucht, O - 91,36 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		45,37
zuidgevel - buitenlucht, Z - 46,13 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		27,77
entreegevel links - buitenlucht, N - 6,98 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		6,98
entreegevel rechts - buitenlucht, Z - 14,97 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		14,97
entreegevel deur - buitenlucht, O - 10,38 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00	Uitgangspunt: b.k. deur = o.k. vloer overstek	2,49
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 902,61 m²		
vloer - R _c = 5,00		902,61
plat dak - buitenlucht; HOR - 902,61 m²		
dak - R _c = 7,00		902,61

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - dagbesteding - dagbesteding						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling
westgevel B - buitenlucht, W - 73,84 m² - 90°						

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - dagbesteding - dagbesteding							
transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
Merk 5 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	4	10,44	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 9: nooddeur technische ruimte - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	1	5,25		geen zonwering			niet aanwezig
oostgevel B - buitenlucht, O - 84,48 m² - 90°							
Merk 3 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	3	6,90	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 8: nooddeur - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3	3,63		geen zonwering			niet aanwezig
Merk 8a: glas in nooddeur - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50	3	5,49	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Merk 8c: zijlicht nooddeur - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	3	27,33	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
westgevel A - buitenlucht, W - 114,17 m² - 90°							
Merk 7: nooddeur - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	1	1,19		geen zonwering			niet aanwezig
Merk 7a: glas in nooddeur - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50	1	1,33	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Merk 7b: zijlicht nooddeur - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	2,70	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 1 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	4	21,00	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 5 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	3	7,83	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
noordgevel - buitenlucht, N - 54,13 m² - 90°							
Merk 1 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	5,25	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Merk 3 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	2,30	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Merk 5 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	2,61	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Merk 7: nooddeur - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	1	1,19		geen zonwering			niet aanwezig
Merk 7a: glas in nooddeur - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50	1	1,33	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
Merk 7b: zijlicht nooddeur - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	2,70	minimale belemmering	geen zonwering			niet aanwezig
oostgevel A - buitenlucht, O - 91,36 m² - 90°							
Merk 1 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	2	10,50	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 2 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	7,92	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - dagbesteding - dagbesteding								
transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
Merk 3 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	2	4,60	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren			handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 7: nooddeur - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	2	2,38		geen zonwering				niet aanwezig
Merk 7a: glas in nooddeur - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50	2	2,66	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
Merk 7b: zijlicht nooddeur - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	2	5,40	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren			handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 8: nooddeur - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	1	1,21		geen zonwering				niet aanwezig
Merk 8b: zijlicht nooddeur - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	9,49	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren			handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 8a: glas in nooddeur - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50	1	1,83	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
zuidgevel - buitenlucht, Z - 46,13 m² - 90°								
Merk 1 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	3	15,75	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren			handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
Merk 5 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	2,61	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren			handbediend i.c.m. lichtwering	niet aanwezig
entreegevel deur - buitenlucht, O - 10,38 m² - 90°								
Merk 6 - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	1	7,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h)	0,00 m
omtrek van het vloerveld (P)	160,72 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ε)	0,0012 m ² /m
---------------------------	--------------------------

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - R_c = 6,00 m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer (R_{bf}) niet geïsoleerd - R_c = 0 m²K/W

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte	4,78 m
---------------------------	--------

invoer infiltratie

meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
--------	--

gebouw	0,40
--------	------

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht verticale leidingen door thermische schil onbekend

aantal niet boven elkaar gelegen toiletgroepen 4 toiletgroepen

Verwarming 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

dagbesteding

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - elektrisch
warmtebehoefte verwarmingssysteem	58111 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	58111 kWh
COP	3,15
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	267 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	40°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinglengte onbekend - leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	528,32 m

isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten verwarmde zone
------------------	--------------------------------------

aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp niet aanwezig
-----------------------------	---

distributiepompen

omschrijving

pomp 1

Afgifte**Afgiftesysteem 1**

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming - onbekend systeem
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Tapwater 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

dagbesteding: dagbesteding

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	boiler - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie

warmtebehoefte tapwatersysteem	6309 kWh
COP	1,00
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Vorraadvaten

Vorraadvat 1

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	10 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat A
warme aansluitingen op voorraadvat(en)	warme aansluiting ongeïsoleerd
aantal voorraadvat(en)	8 vat(en)

Vorraadvat 2

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	50 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat B
warme aansluitingen op voorraadvat(en)	warme aansluiting ongeïsoleerd
aantal voorraadvat(en)	2 vat(en)

Distributie

circulatieleiding	geen circulatieleiding aanwezig
-------------------	---------------------------------

distributiepompen

omschrijving

pomp 1

Afgifte

gemiddelde lengte uittapleidingen	lengte uittapleidingen > 3 meter
-----------------------------------	----------------------------------

Ventilatie 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

dagbesteding

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal
invoer ventilatiesysteem	forfaitair
luchtbehandelingskast	luchtbehandelingskast aanwezig
systeemvariant	D.2 centrale WTW-installatie zonder zonering, zonder sturing
f_{ctrl}	1,00
passieve koeling	automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

type warmteterugwinning	WTW rendement volgens EN13141-7, EN13141-8
rendement warmteterugwinning	0,800
bypass	100% bypass
bypassaandeel	1,00
koudeterugwinning via WTW	geen koudeterugwinning via WTW
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal isolatie onbekend - lengte onbekend

Ventilatoren

invoer ventilator vermogen	forfaitair ventilator vermogen
volumeregeling ventilatoren WTW	onbekende volumeregeling

Ventilatiecapaciteit

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	---

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
luchtbehandelingskast - positie	luchtbehandelingskast - buiten thermische zone
luchtbehandelingskast - verwarmingsbatterij	verwarmingsbatterij in luchtbehandelingskast
luchtbehandelingskast - koelbatterij	geen koelbatterij in luchtbehandelingskast
kanalen van LBK naar rekenzone - buiten thermische zone	lengte en/of isolatiewaarde onbekend

Koeling 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

dagbesteding

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	4392 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	4392 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen	leidinglengte onbekend - leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	528,32 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten gekoelde zone
------------------	-------------------------------------

distributiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend
--------------------------	-------------------------------------

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem	1 bouwlagen
--------------------------------------	-------------

Afgifte

Afgiftesysteem 1

type afgiftesysteem	vloerkoeling
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	productspecifiek Wp/paneel
PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
product	Q-cells Benelux Q PEAK DUO ML G9 375
wattpiekvermogen per paneel	375 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden

η_{panelen}	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
28	zuid	15	sterk geventileerd	minimale belemmering

Verlichting

invoer verlichtingsvermogen	eigen waarde verlichtingsvermogen
invoer parasitair vermogen	forfaitair parasitair vermogen
daglichtregeling	geen daglichtregeling aanwezig

Verlichtingzones

omschrijving	rekenzone	verlichtingszone	A_{verl} [m²]	P_n [W/m²]	$f_{\text{afzuiging}}$	nieuwwaarde comp.	verlichtingsregeling
dagbesteding	dagbesteding	VZ1	825,50	5,00	0,00	onbekend	vertrek: overig of onbekend

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		18448 kWh	26750 kWh	267 kWh	387 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		6309 kWh	9148 kWh	0 kWh	0 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		1464 kWh	2123 kWh	101 kWh	146 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	2326 kWh	3372 kWh	0 kWh	0 kWh
verlichting	$E_{L,ci}$	12668 kWh	18368 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			59761 kWh		533 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		60294 kWh
opgewekte elektriciteit		12841 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	47452 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	39663 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	0 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	12841 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	52505 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	41582 kWh
niet gebouwgebonden installaties	0 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

opgewekte elektriciteit	8856 kWh
totaal	32726 kWh

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	825,50 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	2030,88 m ²
compactheid		2,46

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	11127 kg
--------------------------	----------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	110,27 kWh/m ²	73,23 kWh/m ²	✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	57,54 kWh/m ²	57,49 kWh/m ²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	31,4 %	52,5 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePREnTot}$		63,60	
energielabel			A+++	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

Algemene gegevens

omschrijving	Gebouw 2
plaats	Vlissingen
type gebouw	grondgebonden woning
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2023
eigendom	onbekend
opname	detailopname
datum berekening	26-04-2022
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) met de volgende registratienummers:

unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	datum registratie
Nieuwe Zuidbeekseweg gebouw 2 te Vlissingen - Nieuwbouw	8DB1ECDC87D04438B6D2E5BAF5BF12A3	425112081	28-4-2022

Bij woongebouwen moet zowel de berekening van het gehele woongebouw als van de individuele appartementen ingediend worden voor de omgevingsvergunning. Deze berekeningen moeten allemaal geregistreerd worden bij EP-Online.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)

dichte constructie	vlak	methodiek	R_c [m^2K/W]
gevel	gevel	vrije invoer	6,00
vloer	vloer	vrije invoer	5,00
dak	dak	vrije invoer	7,00

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	omschrijving	U_W / U_D [W/m^2K]	$g_{gl,n}$
kozijn+beglazing	raam	vrije invoer		0,95	0,50
deur dicht	deur	beslisschema	geïsoleerde deur; grenzend aan buiten	2,0	0,00
HR+++ glas	raam	vrije invoer		0,70	0,50

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)			
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]
01 fundering, voorgevel	fundering	NTA 8800 01. fundering - niet dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,270
02 fundering, deur	fundering	NTA 8800 02. fundering - deur - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,450
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 03. fundering - dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
04 fundering, woningscheidende wand	fundering	NTA 8800 04. fundering - woningscheidende wand bijlage I	0,000
05 langsgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,150
06 langsgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 06. gevel - zijstijl kozijn (grondgebonden gebouw) - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,090
07 langsgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 07. gevel - bovendorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,100
08 langsgevel - woningscheidende wand	vloerongebonden	NTA 8800 08. gevel - woningscheidende wand - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,100
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 09. niet dragende gevel - dragende gevel (uitwendige bijlage I hoek) - voorwaarden tabel I.1	0,140
10 langsgevel - verdiepingsvloer	vloerongebonden	NTA 8800 10. gevel - verdiepingsvloer - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,090
11 langsgevel - bovendorpel raam met rooster	vloerongebonden	NTA 8800 11. gevel - bovendorpel raam met rooster - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,150
12 langsgevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 12. niet dragende gevel - dragende gevel (inwendige bijlage I hoek)	0,000
13 hellend dak - langsgevel	dak	NTA 8800 13. hellend dak - gevel (dakvoet) - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,160
14 hellend dak - woningscheidende wand	dak	NTA 8800 14. hellend dak - woningscheidende wand - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,030
15 hellend dak - kopgevel	dak	NTA 8800 15. hellend dak - gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
16 hellend dak - nok	dak	NTA 8800 16. hellend dak - nok - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,050
17 hellend dak - kozijn dakkapel	dak	NTA 8800 17. hellend dak - kozijn dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
18 hellend dak - plat dak dakkapel	dak	NTA 8800 18. hellend dak - plat dak dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,500
19 hellend dak - zijwang dakkapel	dak	NTA 8800 19. hellend dak - zijwang dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
20 hellend dak - onderzijde dakraam	dak	NTA 8800 20. hellend dak - onderzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
21 hellend dak - zijaansluiting dakraam	dak	NTA 8800 21. hellend dak - zijaansluiting dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,140
22 hellend dak - bovenzijde dakraam	dak	NTA 8800 22. hellend dak - bovenzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
23 hellend dak - zakgoot	dak	NTA 8800 23. hellend dak - zakgoot - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,240
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (houten hulpconstructies)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (houten bijlage I hulpconstructies) - voorwaarden tabel I.1	0,130
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (RVS metselwerk drager)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (RVS bijlage I metselwerk drager) - voorwaarden tabel I.1	0,410
50 fundering - kopgevel (niet-grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 50. fundering - dragende gevel (niet-grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,610
51 doorlopende vloer boven AOR - opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 51. doorlopende vloer boven AOR - opgaande niet bijlage I dragende gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)				
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]	
52 doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 52. doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640	
53 loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 53. loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
54 kopgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 54. gevel - onderdorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,150	
55 kopgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 55. gevel - zijstijl kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,090	
56 kopgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 56. gevel - bovendorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,100	
57 loggia - gevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 57. loggia gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,130	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,350	
60 dakvloer - opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 60. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
61 dakvloer - kozijn in opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 61. dakvloer - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
62 dakvloer - langsgevel - borstwering	dak	NTA 8800 bijlage I 62. dakvloer - gevel - borstwering - voorwaarden tabel I.2	0,390	
63 overkragende vloer - langsgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 63. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,310	
64 overkragende vloer - langsgevel (inwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 64. overkragende vloer - gevel (inwendige hoek)	0,000	
65 vloer boven AOR - langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 65. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,360	
66 overkragende vloer - kopgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 66. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,330	
67 vloer boven AOR - kopgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 67. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,780	
68 plat dak - langsgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 68. plat dak - niet dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,160	
70 plat dak - kopgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 70. plat dak - dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,190	
71 dakvloer - opgaande kopgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 71. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,190	
72 plat dak uitkraging - langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 72. plat dak uitkraging - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,440	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,270	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,380	

Indeling gebouw

Definieer rekenzones			
type zone	omschrijving	bouwwijze	n ^o bouwlaag
rekenzone	studio's + gang	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1
rekenzone	woonkamers	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1

Definieer woning			
omschrijving	type woning	rekenzone	A _g [m ²]
woning	vrijstaand plat dak	studio's + gang	598,00
		woonkamers	250,90

Constructies

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel as AD - buitenlucht, Z - 50,56 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		23,28
voorgevel as AE - buitenlucht, Z - 26,10 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		16,59
voorgevel as AA - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		34,21
rechter zijgevel as A06 - buitenlucht, O - 2,92 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		2,92
rechter zijgevel as A07 - buitenlucht, O - 13,78 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,78
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, O - 46,61 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		27,36
achtergevel as AI - buitenlucht, N - 50,59 m² - 90°		

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
gevel - $R_c = 6,00$		23,31
<i>achtergevel as AJ - buitenlucht, N - 63,28 m² - 90°</i>		
gevel - $R_c = 6,00$		29,18
<i>linker zijgevel as A01 - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°</i>		
gevel - $R_c = 6,00$		34,21
<i>linker zijgevel as A09 - buitenlucht, W - 25,28 m² - 90°</i>		
gevel - $R_c = 6,00$		11,64
<i>begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 622,89 m²</i>		
vloer - $R_c = 5,00$		622,89
<i>plat dak - buitenlucht; HOR - 622,89 m²</i>		
dak - $R_c = 7,00$		622,89

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
<i>voorgevel as AD - buitenlucht, Z - 50,56 m² - 90°</i>							
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
belemmering							
<u><i>Zijbelemmering links</i></u>							
hoogte zijbelemmering			< 2,5 m				
afstand			16,80 m				
breedte			17,63 m				
zijbelemmeringshoek			44 °				
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	---------------------	--------------	-----------	---------	---------	----------	----------------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	11,46 m
breedte	17,63 m
zijbelemmeringshoek	33 °

voorgevel as AE - buitenlucht, Z - 26,10 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00	3,69		geen zonwering	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00	1,50		geen zonwering	niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50	1,96	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	5,52 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	16 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1,18	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	----------------------	-----------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,26 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	4 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1,18	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	----------------------	-----------------------------------	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
--------------------------	------------------	---------------------	---------------	-----------	---

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	3,22 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	10 °

voorgevel as AA - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,42	geen zonwering	niet aanwezig
---	------	----------------	---------------

rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, O - 46,61 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,42		geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	2,19	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

achtergevel as AI - buitenlucht, N - 50,59 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	2,35 m
breedte	5,32 m
zijbelemmeringshoek	24 °

achtergevel as AJ - buitenlucht, N - 63,28 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50		6,82	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / ggl;n = 0,00		3,42		geen zonwering		niet aanwezig
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, W - 25,28 m² - 90°						
kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50		6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	9,11 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	13 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50		6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
--	--	------	-----------------------	-----------------------------------	--	---------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	15,67 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	22 °

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
voorgevel as AD - buitenlucht, Z - 50,56 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
voorgevel as AE - buitenlucht, Z - 26,10 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		2,30
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		18,20

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		4,50
voorgevel as AA - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
rechter zijgevel as A06 - buitenlucht, O - 2,92 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as A07 - buitenlucht, O - 13,78 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, O - 46,61 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		5,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		18,30
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		9,20
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
achtergevel as AI - buitenlucht, N - 50,59 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
achtergevel as AJ - buitenlucht, N - 63,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		10,80
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		25,60
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		16,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, W - 25,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		4,30
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		10,20
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		6,50
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 622,89 m²		
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	19,90
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	3,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	37,50
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	5,60
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	19,90
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	3,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	34,60
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	8,50
plat dak - buitenlucht; HOR - 622,89 m²		
71 dakvloer - opgaande kopgevel - $\Psi = 0,190$	opgaand as A03, A04, AC, AD	56,80
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	23,70
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	43,10
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	23,70
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	43,10

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0 \text{ m}^2\text{K/W}$
(R_{bf})

Geometrie dichte constructie - woning - woonkamers		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m^2]
voorgevel as AD - buitenlucht, Z - $31,72 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, O - $31,72 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
opgaande gevel as A03 - buitenlucht, W - $13,35 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, W - $31,72 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
achtergevel as AJ - buitenlucht, N - $31,72 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
opgaande gevel as A04 - buitenlucht, O - $13,35 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
opgaande gevel as AC - buitenlucht, N - $13,35 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
opgaande gevel as AD - buitenlucht, Z - $13,35 \text{ m}^2$ - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - $255,16 \text{ m}^2$		
vloer - $R_c = 5,00$		255,16
plat dak - buitenlucht; HOR - $255,16 \text{ m}^2$		
dak - $R_c = 7,00$		255,16

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m^2]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
voorgevel as AD - buitenlucht, Z - $31,72 \text{ m}^2$ - 90°						
deur dicht - $U = 2,0$ / $g_{gl;n} = 0,00$			1,44		geen zonwering	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers						
transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig
belemmering						
<u>Zijbelemmering rechts</u>						
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m				
afstand		6,48 m				
breedte		37,97 m				
zijbelemmeringshoek		10 °				
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig
belemmering						
<u>Zijbelemmering rechts</u>						
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m				
afstand		5,58 m				
breedte		37,97 m				
zijbelemmeringshoek		8 °				
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50			2,75	zijbelemmering rechts	geen zonwering				niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	0,42 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	1 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht		6,84	zijbelemmering rechts	geen zonwering				niet aanwezig
--	----------	--	------	--------------------------	-------------------	--	--	--	---------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,47 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	2 °

achtergevel as AJ - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44			geen zonwering				niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering		geen zonwering				niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering		geen zonwering				niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17			geen zonwering				niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering		geen zonwering				niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering		geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

voorgevel as AD - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°

06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140	1/2 lengte	4,10

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as A03 - buitenlucht, W - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
achtergevel as AJ - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as A04 - buitenlucht, O - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as AC - buitenlucht, N - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as AD - buitenlucht, Z - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 255,16 m²		
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	5,80
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	5,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	5,80

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	5,80
plat dak - buitenlucht; HOR - 255,16 m²		
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	8,90
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	dakrand opgaande gevels as A03, A04, AC, AD	56,80

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ε) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bf})

Luchtdoorlaten**Infiltratie**

buitenwerkse gebouwhoogte 4,43 m

invoer infiltratie meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
gebouw	0,40

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht verticale leidingen door thermische schil onbekend

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte verwarmingssysteem	39086 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	39086 kWh
COP	3,15
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	184 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	40°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	543,30 m
isolatie leidingen	niet-geïsoleerd
ongeïsoleerde leidingen in ongeïsoleerde thermische schil	geen leidingen in ongeïsoleerde buitenmuren / vloeren

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten verwarmde zone
aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp aanwezig
distributiepomp - invoer	aanvullende pompvermogen onbekend, EEI onbekend

aanvullende distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	763	0,23

aantal bouwlagen van het verwarmingssysteem 1 bouwlagen

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
studio's + gang

type afgiftesysteem	stralingsverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
plaats afgifte	convectoren
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	soort ventilator	P_{vent} [W]	n_{vent}
forfaitair	ventilatorconvector / elektrische verwarming	10,0	17

Afgiftesysteem 2**Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamers

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming nat- of droogbouwsysteem

isolatie oppervlakteverwarming	met minimaal de isolatie vereist in NEN-EN 1264
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

soort ventilator	P_{vent} [W]	η_{vent}
ventilatorconvactor / elektrische verwarming	10,0	17
geen ventilatoren aanwezig		

Tapwater 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met losse voorraadvat(en)
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte tapwatersysteem	44789 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Voorraadvaten

Voorraadvat 1

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	300 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat B

warme aansluitingen op voorraadvat(en)

rechte delen warme aansluitingen geïsoleerd - 4 aansluitingen of minder

aantal voorraadvat(en)

2 vat(en)

Distributie

circulatieleiding

circulatieleiding met warm tapwater

Binnen verwarmde zone

invoer circulatieleiding

leidinggegevens bekend

totale lengte circulatieleiding

264,67 m

isolatie circulatieleiding

geïsoleerd, omringd met lucht

isolatie kleppen en beugels

kleppen en beugels - niet-geïsoleerd

Buiten verwarmde zone

invoer circulatieleiding

geen leidingen buiten verwarmde zone

Eigenschappen distributieleidingen

ruimten	Ø _{binnen} [mm]	Ø _{buiten} (incl.isolatie) [mm]	λ _{isolatie} [W/mK]
binnen verwarmde zone	22	72	0,037

circulatiepomp - invoer

pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1		

circulatiepomp - regeling

overige of onbekende regeling

aantal bouwlagen van het tapwatersysteem

1 bouwlagen

aantal afleversets

0 afleversets

Afgifte

gemiddelde leidinglengte naar badruimte

leidinglengte naar badruimte 2 - 4 m

gemiddelde leidinglengte naar aanrecht

leidinglengte naar aanrecht 2 - 4 m

inwendige diameter leiding naar aanrecht

diameter leiding naar aanrecht > 10 mm

Ventilatie 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem

Dd. mechanische toe- en afvoer - decentraal

invoer ventilatiesysteem

productspecifiek

systeemvariant

Jaga Oxygen2

variant

D.5a

 f_{ctrl}

0,35

passieve koeling

automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning

0,000

Ventilatoren

aantal ventilatie-units

17

 P_{nom}

0,7 W

 f_{regfan}

0,367

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen

LUKA A, B, C

Ventilatie 2

Aantal identieke systemen

2

Aangesloten rekenzones

woonkamers

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem

Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal

invoer ventilatiesysteem

productspecifiek

systeemvariant

Orcon HRC-300 MaxComfort

variant

D.2

 f_{ctrl}

1,00

passieve koeling

automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning

0,940

bypassaandeel	1,00
koudeterugwinning via WTW	koudeterugwinning via WTW
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal geïsoleerd - type isolatie onbekend - lengte bekend
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte	1,50 m

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	1
P_{nom}	47,2 W
f_{regfan}	0,364

Ventilatiecapaciteit

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	---

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Koeling 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	1230 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	1230 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°

waterzijdige inregeling

inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen

leidinggegevens onbekend

totale leidinglengte

543,30 m

isolatie leidingen

geïsoleerd

isolatie kleppen en beugels

kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen

geen leidingen buiten gekoelde zone

distributiepomp - invoer

pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem

1 bouwlagen

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamers

type afgiftesysteem

vloerkoeling

ruimtetemperatuur regeling

forfaitair

type ruimtetemperatuur regeling

autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig
overrulen (aan/uit) en adaptieve regelingtemperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)

-2,5 K

temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)

1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator
geen ventilatoren aanwezig

Afgiftesysteem 2

Aangesloten rekenzones

omschrijving

studio's + gang

type afgiftesysteem	ventilatorconvector - buitenmuur
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	P_{vent} [W]	η_{vent}
forfaitair	10,0	17

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	productspecifiek Wp/paneel
PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
product	Q-cells Benelux Q PEAK DUO ML G9 375
wattpiekvermogen per paneel	375 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden

$\eta_{panelen}$	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
94	zuid	15	sterk geventileerd	minimale belemmering

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		12408 kWh	17992 kWh	550 kWh	797 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		31992 kWh	46389 kWh	1204 kWh	1746 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		410 kWh	594 kWh	121 kWh	176 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	553 kWh	802 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			65777 kWh		2719 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energieverbruik		
primaire energieverbruik inclusief hulpenergie		68496 kWh
opgewekte elektriciteit		43110 kWh
jaarlijkse karakteristieke energieverbruik	E_{Ptot}	25386 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	26678 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	12797 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	43110 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	82585 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	47239 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2600 kWh
opgewekte elektriciteit	29731 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

totaal	20108 kWh
--------	-----------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	848,90 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	2027,34 m ²
compactheid		2,39

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	5952 kg
--------------------------	---------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	81,65 kWh/m ²	66,15 kWh/m ²	✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	30,00 kWh/m ²	29,91 kWh/m ²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	50,0 %	76,4 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		97,28	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A+++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		41,66 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studio's + gang	woonkamers
TO _{juli,max}	0,00	0,00

Algemene gegevens

omschrijving	Gebouw 3
plaats	Vlissingen
type gebouw	grondgebonden woning
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2023
eigendom	onbekend
opname	detailopname
datum berekening	26-04-2022
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) met de volgende registratienummers:

unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	datum registratie
Nieuwe Zuidbeekseweg gebouw 3 te Vlissingen - Nieuwbouw	91786C63AAF445FBA72AD22F9FD8956E	607885970	28-4-2022

Bij woongebouwen moet zowel de berekening van het gehele woongebouw als van de individuele appartementen ingediend worden voor de omgevingsvergunning. Deze berekeningen moeten allemaal geregistreerd worden bij EP-Online.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)

dichte constructie	vlak	methodiek	R_c [m²K/W]
gevel	gevel	vrije invoer	6,00
vloer	vloer	vrije invoer	5,00
dak	dak	vrije invoer	7,00

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	omschrijving	U_W / U_D [W/m²K]	$g_{gl,n}$
kozijn+beglazing	raam	vrije invoer		0,95	0,50
deur dicht	deur	beslisschema	geïsoleerde deur; grenzend aan buiten	2,0	0,00
deur open	raam	vrije invoer		0,70	0,50

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)			
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]
01 fundering, voorgevel	fundering	NTA 8800 01. fundering - niet dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,270
02 fundering, deur	fundering	NTA 8800 02. fundering - deur - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,450
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 03. fundering - dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
04 fundering, woningscheidende wand	fundering	NTA 8800 04. fundering - woningscheidende wand bijlage I	0,000
05 langsgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,150
06 langsgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 06. gevel - zijstijl kozijn (grondgebonden gebouw) - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,090
07 langsgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 07. gevel - bovendorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,100
08 langsgevel - woningscheidende wand	vloerongebonden	NTA 8800 08. gevel - woningscheidende wand - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,100
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 09. niet dragende gevel - dragende gevel (uitwendige bijlage I hoek) - voorwaarden tabel I.1	0,140
10 langsgevel - verdiepingsvloer	vloerongebonden	NTA 8800 10. gevel - verdiepingsvloer - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,090
11 langsgevel - bovendorpel raam met rooster	vloerongebonden	NTA 8800 11. gevel - bovendorpel raam met rooster - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,150
12 langsgevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 12. niet dragende gevel - dragende gevel (inwendige bijlage I hoek)	0,000
13 hellend dak - langsgevel	dak	NTA 8800 13. hellend dak - gevel (dakvoet) - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,160
14 hellend dak - woningscheidende wand	dak	NTA 8800 14. hellend dak - woningscheidende wand - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,030
15 hellend dak - kopgevel	dak	NTA 8800 15. hellend dak - gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
16 hellend dak - nok	dak	NTA 8800 16. hellend dak - nok - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,050
17 hellend dak - kozijn dakkapel	dak	NTA 8800 17. hellend dak - kozijn dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
18 hellend dak - plat dak dakkapel	dak	NTA 8800 18. hellend dak - plat dak dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,500
19 hellend dak - zijwang dakkapel	dak	NTA 8800 19. hellend dak - zijwang dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
20 hellend dak - onderzijde dakraam	dak	NTA 8800 20. hellend dak - onderzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
21 hellend dak - zijaansluiting dakraam	dak	NTA 8800 21. hellend dak - zijaansluiting dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,140
22 hellend dak - bovenzijde dakraam	dak	NTA 8800 22. hellend dak - bovenzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
23 hellend dak - zakgoot	dak	NTA 8800 23. hellend dak - zakgoot - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,240
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (houten hulpconstructies)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (houten bijlage I hulpconstructies) - voorwaarden tabel I.1	0,130
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (RVS metselwerk drager)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (RVS bijlage I metselwerk drager) - voorwaarden tabel I.1	0,410
50 fundering - kopgevel (niet-grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 50. fundering - dragende gevel (niet-grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,610
51 doorlopende vloer boven AOR - opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 51. doorlopende vloer boven AOR - opgaande niet bijlage I dragende gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)				
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]	
52 doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 52. doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640	
53 loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 53. loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
54 kopgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 54. gevel - onderdorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,150	
55 kopgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 55. gevel - zijstijl kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,090	
56 kopgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 56. gevel - bovendorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,100	
57 loggia - gevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 57. loggia gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,130	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,350	
60 dakvloer - opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 60. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
61 dakvloer - kozijn in opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 61. dakvloer - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
62 dakvloer - langsgevel - borstwering	dak	NTA 8800 bijlage I 62. dakvloer - gevel - borstwering - voorwaarden tabel I.2	0,390	
63 overkragende vloer - langsgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 63. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,310	
64 overkragende vloer - langsgevel (inwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 64. overkragende vloer - gevel (inwendige hoek)	0,000	
65 vloer boven AOR - langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 65. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,360	
66 overkragende vloer - kopgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 66. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,330	
67 vloer boven AOR - kopgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 67. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,780	
68 plat dak - langsgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 68. plat dak - niet dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,160	
70 plat dak - kopgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 70. plat dak - dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,190	
71 dakvloer - opgaande kopgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 71. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,190	
72 plat dak uitkraging - langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 72. plat dak uitkraging - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,440	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,270	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,380	

Indeling gebouw

Definieer rekenzones			
type zone	omschrijving	bouwwijze	n ^o bouwlaag
rekenzone	studio's + gang	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1
rekenzone	woonkamers	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1

Definieer woning			
omschrijving	type woning	rekenzone	A _g [m ²]
woning	vrijstaand plat dak	studio's + gang	598,00
		woonkamers	250,90

Constructies

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel as AD - buitenlucht, W - 50,56 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		23,28
voorgevel as AE - buitenlucht, W - 26,10 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		16,59
voorgevel as AA - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		34,21
rechter zijgevel as A06 - buitenlucht, Z - 2,92 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		2,92
rechter zijgevel as A07 - buitenlucht, Z - 13,78 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,78
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 46,61 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		27,36
achtergevel as AI - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°		

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
gevel - $R_c = 6,00$		23,31
achtergevel as AJ - buitenlucht, O - 63,28 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		29,18
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		34,21
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 25,28 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		11,64
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 622,89 m²		
vloer - $R_c = 5,00$		622,89
plat dak - buitenlucht; HOR - 622,89 m²		
dak - $R_c = 7,00$		622,89

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
voorgevel as AD - buitenlucht, W - 50,56 m² - 90°							
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
belemmering							
<u>Zijbelemmering links</u>							
hoogte zijbelemmering			< 2,5 m				
afstand			16,80 m				
breedte			17,63 m				
zijbelemmeringshoek			44 °				
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	---------------------	--------------	-----------	---------	---------	----------	----------------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	11,46 m
breedte	17,63 m
zijbelemmeringshoek	33 °

voorgevel as AE - buitenlucht, W - 26,10 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00	3,69		geen zonwering	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00	1,50		geen zonwering	niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50	1,96	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	5,52 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	16 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1,18	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	----------------------	-----------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,26 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	4 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1,18	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	----------------------	-----------------------------------	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
--------------------------	------------------	---------------------	---------------	-----------	---

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	3,22 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	10 °

voorgevel as AA - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,42	geen zonwering	niet aanwezig
---	------	----------------	---------------

rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 46,61 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,42		geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	2,19	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

achtergevel as AI - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	2,35 m
breedte	5,32 m
zijbelemmeringshoek	24 °

achtergevel as AJ - buitenlucht, O - 63,28 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / ggl;n = 0,00		3,42		geen zonwering		niet aanwezig
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 25,28 m² - 90°						
kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50		6,82	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	9,11 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	13 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	6,82	zijbelemmering rechts	geen zonwering	niet aanwezig
--	------	-----------------------	----------------	---------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	15,67 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	22 °

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
voorgevel as AD - buitenlucht, W - 50,56 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
voorgevel as AE - buitenlucht, W - 26,10 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		2,30
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		18,20

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		4,50
voorgevel as AA - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
rechter zijgevel as A06 - buitenlucht, Z - 2,92 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as A07 - buitenlucht, Z - 13,78 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 46,61 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		5,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		18,30
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		9,20
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
achtergevel as AI - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
achtergevel as AJ - buitenlucht, O - 63,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		10,80
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		25,60
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		16,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 25,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		4,30
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		10,20
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		6,50
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 622,89 m²		
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	19,90
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	3,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	37,50
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	5,60
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	19,90
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	3,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	34,60
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	8,50
plat dak - buitenlucht; HOR - 622,89 m²		
71 dakvloer - opgaande kopgevel - $\Psi = 0,190$	opgaand as A03, A04, AC, AD	56,80
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	23,70
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	43,10
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	23,70
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	43,10

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0 \text{ m}^2\text{K/W}$
(R_{bf})

Geometrie dichte constructie - woning - woonkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m^2]
voorgevel as AD - buitenlucht, W - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
opgaande gevel as A03 - buitenlucht, N - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
achtergevel as AJ - buitenlucht, O - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
opgaande gevel as A04 - buitenlucht, Z - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
opgaande gevel as AC - buitenlucht, O - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
opgaande gevel as AD - buitenlucht, W - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 255,16 m^2		
vloer - $R_c = 5,00$		255,16
plat dak - buitenlucht; HOR - 255,16 m^2		
dak - $R_c = 7,00$		255,16

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m^2]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
voorgevel as AD - buitenlucht, W - 31,72 m^2 - 90°									
deur dicht - $U = 2,0$ / $g_{gl;n} = 0,00$			1,44		geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers						
transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	g _{gl,alt} g _{gl,dif}	regeling zomernachtventilatie
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig
belemmering						
<u>Zijbelemmering rechts</u>						
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m				
afstand		6,48 m				
breedte		37,97 m				
zijbelemmeringshoek		10 °				
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig
belemmering						
<u>Zijbelemmering rechts</u>						
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m				
afstand		5,58 m				
breedte		37,97 m				
zijbelemmeringshoek		8 °				
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl;alt}	g _{gl;dif}	regeling	zomernachtventilatie
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50			2,75	zijbelemmering rechts	geen zonwering				niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	0,42 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	1 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht		6,84	zijbelemmering rechts	geen zonwering				niet aanwezig
--	----------	--	------	--------------------------	-------------------	--	--	--	---------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,47 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	2 °

achtergevel as AJ - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00			1,44		geen zonwering				niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50			1,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht		1,32	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00			2,17		geen zonwering				niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50			2,75	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht		6,84	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

voorgevel as AD - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°

06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140	1/2 lengte	4,10

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as A03 - buitenlucht, N - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
achtergevel as AJ - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
opgaande gevel as A04 - buitenlucht, Z - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as AC - buitenlucht, O - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as AD - buitenlucht, W - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 255,16 m²		
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	5,80
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	5,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	5,80

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	5,80
plat dak - buitenlucht; HOR - 255,16 m²		
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	8,90
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	dakrand opgaande gevels as A03, A04, AC, AD	56,80

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ε) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bf})

Luchtdoorlaten**Infiltratie**

buitenwerkse gebouwhoogte 4,43 m

invoer infiltratie meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
gebouw	0,40

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht verticale leidingen door thermische schil onbekend

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte verwarmingssysteem	39040 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	39040 kWh
COP	3,15
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	183 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	40°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	543,30 m
isolatie leidingen	niet-geïsoleerd
ongeïsoleerde leidingen in ongeïsoleerde thermische schil	geen leidingen in ongeïsoleerde buitenmuren / vloeren

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten verwarmde zone
aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp aanwezig
distributiepomp - invoer	aanvullende pompvermogen onbekend, EEI onbekend

aanvullende distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	756	0,23

aantal bouwlagen van het verwarmingssysteem 1 bouwlagen

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
studio's + gang

type afgiftesysteem	stralingsverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
plaats afgifte	convectoren
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	soort ventilator	P_{vent} [W]	n_{vent}
forfaitair	ventilatorconvector / elektrische verwarming	10,0	17

Afgiftesysteem 2**Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamers

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming nat- of droogbouwsysteem

isolatie oppervlakteverwarming	met minimaal de isolatie vereist in NEN-EN 1264
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

soort ventilator	P_{vent} [W]	η_{vent}
ventilatorconvactor / elektrische verwarming	10,0	17
geen ventilatoren aanwezig		

Tapwater 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met losse voorraadvat(en)
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte tapwatersysteem	44789 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Voorraadvaten

Voorraadvat 1

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	300 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat B

warme aansluitingen op voorraadvat(en)

rechte delen warme aansluitingen geïsoleerd - 4 aansluitingen of minder

aantal voorraadvat(en)

2 vat(en)

Distributie

circulatieleiding

circulatieleiding met warm tapwater

Binnen verwarmde zone

invoer circulatieleiding

leidinggegevens bekend

totale lengte circulatieleiding

264,67 m

isolatie circulatieleiding

geïsoleerd, omringd met lucht

isolatie kleppen en beugels

kleppen en beugels - niet-geïsoleerd

Buiten verwarmde zone

invoer circulatieleiding

geen leidingen buiten verwarmde zone

Eigenschappen distributieleidingen

ruimten	Ø _{binnen} [mm]	Ø _{buiten} (incl.isolatie) [mm]	λ _{isolatie} [W/mK]
binnen verwarmde zone	22	72	0,037

circulatiepomp - invoer

pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1		

circulatiepomp - regeling

overige of onbekende regeling

aantal bouwlagen van het tapwatersysteem

1 bouwlagen

aantal afleversets

0 afleversets

Afgifte

gemiddelde leidinglengte naar badruimte

leidinglengte naar badruimte 2 - 4 m

gemiddelde leidinglengte naar aanrecht

leidinglengte naar aanrecht 2 - 4 m

inwendige diameter leiding naar aanrecht

diameter leiding naar aanrecht > 10 mm

Ventilatie 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem

Dd. mechanische toe- en afvoer - decentraal

invoer ventilatiesysteem

productspecifiek

systeemvariant

Jaga Oxygen2

variant

D.5a

 f_{ctrl}

0,35

passieve koeling

automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning

0,000

Ventilatoren

aantal ventilatie-units

17

 P_{nom}

0,7 W

 f_{regfan}

0,367

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen

LUKA A, B, C

Ventilatie 2

Aantal identieke systemen

2

Aangesloten rekenzones

woonkamers

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem

Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal

invoer ventilatiesysteem

productspecifiek

systeemvariant

Orcon HRC-300 MaxComfort

variant

D.2

 f_{ctrl}

1,00

passieve koeling

automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning

0,940

bypassaandeel	1,00
koudeterugwinning via WTW	koudeterugwinning via WTW
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal geïsoleerd - type isolatie onbekend - lengte bekend
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte	1,50 m

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	1
P_{nom}	47,2 W
f_{regfan}	0,364

Ventilatiecapaciteit

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	---

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Koeling 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	1231 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	1231 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdamperstelsel	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°

waterzijdige inregeling

inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen

leidinggegevens onbekend

totale leidinglengte

543,30 m

isolatie leidingen

geïsoleerd

isolatie kleppen en beugels

kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen

geen leidingen buiten gekoelde zone

distributiepomp - invoer

pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem

1 bouwlagen

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamers

type afgiftesysteem

vloerkoeling

ruimtetemperatuur regeling

forfaitair

type ruimtetemperatuur regeling

autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig
overrulen (aan/uit) en adaptieve regelingtemperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)

-2,5 K

temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)

1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator
geen ventilatoren aanwezig

Afgiftesysteem 2

Aangesloten rekenzones

omschrijving

studio's + gang

type afgiftesysteem	ventilatorconvactor - buitenmuur
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	P_{vent} [W]	η_{vent}
forfaitair	10,0	17

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	productspecifiek Wp/paneel
PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
product	Q-cells Benelux Q PEAK DUO ML G9 375
wattpiekvermogen per paneel	375 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden

$\eta_{panelen}$	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
94	zuid	15	sterk geventileerd	minimale belemmering

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		12394 kWh	17971 kWh	547 kWh	793 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		31992 kWh	46389 kWh	1204 kWh	1746 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		410 kWh	595 kWh	63 kWh	91 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	553 kWh	802 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			65756 kWh		2630 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energieverbruik		
primaire energieverbruik inclusief hulpenergie		68386 kWh
opgewekte elektriciteit		43110 kWh
jaarlijkse karakteristieke energieverbruik	E_{Ptot}	25276 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	26646 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	12797 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	43110 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	82554 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	47163 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2600 kWh
opgewekte elektriciteit	29731 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

totaal	20032 kWh
--------	-----------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	848,90 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	2027,34 m ²
compactheid		2,39

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	5927 kg
--------------------------	---------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	81,65 kWh/m ²	66,16 kWh/m ²	✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	30,00 kWh/m ²	29,78 kWh/m ²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	50,0 %	76,5 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		97,24	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A+++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		41,61 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studio's + gang	woonkamers
TO _{juli,max}	0,00	0,00

Algemene gegevens

omschrijving	Gebouw 4
plaats	Vlissingen
type gebouw	grondgebonden woning
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2023
eigendom	onbekend
opname	detailopname
datum berekening	26-04-2022
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) met de volgende registratienummers:

unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	datum registratie
Nieuwe Zuidbeekseweg gebouw 4 te Vlissingen - Nieuwbouw	3B2209A050364F36BB760DEB88D5560F	518640796	28-4-2022

Bij woongebouwen moet zowel de berekening van het gehele woongebouw als van de individuele appartementen ingediend worden voor de omgevingsvergunning. Deze berekeningen moeten allemaal geregistreerd worden bij EP-Online.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)

dichte constructie	vlak	methodiek	R_c [m²K/W]
gevel	gevel	vrije invoer	6,00
vloer	vloer	vrije invoer	5,00
dak	dak	vrije invoer	7,00

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	omschrijving	U_W / U_D [W/m²K]	$g_{gl,n}$
kozijn+beglazing	raam	vrije invoer		0,95	0,50
deur dicht	deur	beslisschema	geïsoleerde deur; grenzend aan buiten	2,0	0,00
deur open	raam	vrije invoer		0,70	0,50

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)			
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]
01 fundering, voorgevel	fundering	NTA 8800 01. fundering - niet dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,270
02 fundering, deur	fundering	NTA 8800 02. fundering - deur - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,450
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 03. fundering - dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
04 fundering, woningscheidende wand	fundering	NTA 8800 04. fundering - woningscheidende wand bijlage I	0,000
05 langsgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,150
06 langsgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 06. gevel - zijstijl kozijn (grondgebonden gebouw) - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,090
07 langsgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 07. gevel - bovendorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,100
08 langsgevel - woningscheidende wand	vloerongebonden	NTA 8800 08. gevel - woningscheidende wand - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,100
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 09. niet dragende gevel - dragende gevel (uitwendige bijlage I hoek) - voorwaarden tabel I.1	0,140
10 langsgevel - verdiepingsvloer	vloerongebonden	NTA 8800 10. gevel - verdiepingsvloer - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,090
11 langsgevel - bovendorpel raam met rooster	vloerongebonden	NTA 8800 11. gevel - bovendorpel raam met rooster - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,150
12 langsgevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 12. niet dragende gevel - dragende gevel (inwendige bijlage I hoek)	0,000
13 hellend dak - langsgevel	dak	NTA 8800 13. hellend dak - gevel (dakvoet) - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,160
14 hellend dak - woningscheidende wand	dak	NTA 8800 14. hellend dak - woningscheidende wand - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,030
15 hellend dak - kopgevel	dak	NTA 8800 15. hellend dak - gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
16 hellend dak - nok	dak	NTA 8800 16. hellend dak - nok - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,050
17 hellend dak - kozijn dakkapel	dak	NTA 8800 17. hellend dak - kozijn dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
18 hellend dak - plat dak dakkapel	dak	NTA 8800 18. hellend dak - plat dak dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,500
19 hellend dak - zijwang dakkapel	dak	NTA 8800 19. hellend dak - zijwang dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
20 hellend dak - onderzijde dakraam	dak	NTA 8800 20. hellend dak - onderzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
21 hellend dak - zijaansluiting dakraam	dak	NTA 8800 21. hellend dak - zijaansluiting dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,140
22 hellend dak - bovenzijde dakraam	dak	NTA 8800 22. hellend dak - bovenzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
23 hellend dak - zakgoot	dak	NTA 8800 23. hellend dak - zakgoot - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,240
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (houten hulpconstructies)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (houten bijlage I hulpconstructies) - voorwaarden tabel I.1	0,130
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (RVS metselwerk drager)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (RVS bijlage I metselwerk drager) - voorwaarden tabel I.1	0,410
50 fundering - kopgevel (niet-grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 50. fundering - dragende gevel (niet-grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,610
51 doorlopende vloer boven AOR - opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 51. doorlopende vloer boven AOR - opgaande niet bijlage I dragende gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)				
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]	
52 doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 52. doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640	
53 loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 53. loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
54 kopgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 54. gevel - onderdorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,150	
55 kopgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 55. gevel - zijstijl kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,090	
56 kopgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 56. gevel - bovendorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,100	
57 loggia - gevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 57. loggia gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,130	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,350	
60 dakvloer - opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 60. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
61 dakvloer - kozijn in opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 61. dakvloer - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
62 dakvloer - langsgevel - borstwering	dak	NTA 8800 bijlage I 62. dakvloer - gevel - borstwering - voorwaarden tabel I.2	0,390	
63 overkragende vloer - langsgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 63. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,310	
64 overkragende vloer - langsgevel (inwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 64. overkragende vloer - gevel (inwendige hoek)	0,000	
65 vloer boven AOR - langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 65. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,360	
66 overkragende vloer - kopgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 66. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,330	
67 vloer boven AOR - kopgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 67. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,780	
68 plat dak - langsgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 68. plat dak - niet dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,160	
70 plat dak - kopgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 70. plat dak - dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,190	
71 dakvloer - opgaande kopgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 71. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,190	
72 plat dak uitkraging - langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 72. plat dak uitkraging - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,440	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,270	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,380	

Indeling gebouw

Definieer rekenzones			
type zone	omschrijving	bouwwijze	n ^o bouwlaag
rekenzone	studio's + gang	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1
rekenzone	woonkamers	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1

Definieer woning			
omschrijving	type woning	rekenzone	A _g [m ²]
woning	vrijstaand plat dak	studio's + gang	874,38
		woonkamers	376,44

Constructies

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel as BJ - buitenlucht, Z - 50,56 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		23,28
voorgevel as BK - buitenlucht, Z - 26,10 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		16,59
voorgevel as BG - buitenlucht, Z - 14,55 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		14,55
voorgevel as BA - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		34,21
rechter zijgevel as B06 - buitenlucht, O - 2,92 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		2,92
rechter zijgevel as B07 - buitenlucht, O - 13,78 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,78
rechter zijgevel as B17 - buitenlucht, O - 52,10 m² - 90°		

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
gevel - $R_c = 6,00$		29,43
rechter zijgevel as B18 - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		23,31
achtergevel as BP - buitenlucht, N - 50,88 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		16,78
achtergevel as BO - buitenlucht, N - 63,28 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		36,00
achtergevel as BF - buitenlucht, N - 14,55 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		14,55
linker zijgevel as B01 - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		34,21
linker zijgevel as B09 - buitenlucht, W - 25,28 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		11,64
linker zijgevel as B11 - buitenlucht, W - 56,42 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		29,14
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 912,81 m²		
vloer - $R_c = 5,00$		912,81
plat dak - buitenlucht; HOR - 912,81 m²		
dak - $R_c = 7,00$		912,81

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
voorgevel as BJ - buitenlucht, Z - 50,56 m² - 90°						
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl;n} = 0,50$			6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
--------------------------	------------------	---------------------	---------------	-----------	---

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	40,85 m
breedte	47,84 m
zijbelemmeringshoek	40 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
---	------	-------------------------	--------------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	35,51 m
breedte	47,84 m
zijbelemmeringshoek	37 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
---	------	-------------------------	--------------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	22,29 m
breedte	47,84 m
zijbelemmeringshoek	25 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
---	------	-------------------------	--------------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	16,95 m
breedte	47,84 m
zijbelemmeringshoek	20 °

voorgevel as BK - buitenlucht, Z - 26,10 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,69	geen zonwering	niet aanwezig
--	------	----------------	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang					
transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,50		geen zonwering	niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,96	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig
belemmering					
<u>Zijbelemmering links</u>					
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m			
afstand		11,01 m			
breedte		48,83 m			
zijbelemmeringshoek		13 °			
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50		1,18	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
belemmering					
<u>Zijbelemmering links</u>					
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m			
afstand		1,47 m			
breedte		18,73 m			
zijbelemmeringshoek		4 °			
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50		1,18	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
belemmering					
<u>Zijbelemmering links</u>					
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m			
afstand		3,49 m			
breedte		18,73 m			
zijbelemmeringshoek		11 °			
voorgevel as BA - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°					
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		3,42		geen zonwering	niet aanwezig
rechter zijgevel as B17 - buitenlucht, O - 52,10 m² - 90°					
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		3,42		geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50		6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
--------------------------	------------------	----------------------------------	---------------	-----------	---

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	4,13 m
breedte	5,49 m
zijbelemmeringshoek	37 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,42		geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	2,19	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

rechter zijgevel as B18 - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

achtergevel as BP - buitenlucht, N - 50,88 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig

achtergevel as BO - buitenlucht, N - 63,28 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
--------------------------	------------------	---------------------	--------------	-----------	---

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	2,35 m
breedte	5,32 m
zijbelemmeringshoek	24 °

linker zijgevel as B01 - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / ggl;n = 0,00	3,42	geen zonwering	niet aanwezig
-------------------------------------	------	----------------	---------------

linker zijgevel as B09 - buitenlucht, W - 25,28 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	-----------------------	-----------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	9,11 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	13 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	-----------------------	-----------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	15,67 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	22 °

linker zijgevel as B11 - buitenlucht, W - 56,42 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	-----------------------	-----------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	39,93 m
breedte	43,46 m
zijbelemmeringshoek	43 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	-----------------------	-----------------------------------	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	---------------------	--------------	-----------	---------	---------	-------------------------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	21,33 m
breedte	43,46 m
zijbelemmeringshoek	26 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
---	------	--------------------------	--------------------------------------	---------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	25,13 m
breedte	43,46 m
zijbelemmeringshoek	30 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
---	------	-------------------------	--------------------------------------	---------------

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

voorgevel as BJ - buitenlucht, Z - 50,56 m² - 90°

05 langsgevel - onderdorpel raam - Ψ = 0,150	8,60
--	------

06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090	20,50
---	-------

07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100	13,10
--	-------

09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140	1/2 lengte	3,50
--	------------	------

voorgevel as BK - buitenlucht, Z - 26,10 m² - 90°

05 langsgevel - onderdorpel raam - Ψ = 0,150	2,30
--	------

06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090	18,20
---	-------

07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100	4,50
--	------

voorgevel as BG - buitenlucht, Z - 14,55 m² - 90°

09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140	1/2 lengte	1,70
--	------------	------

voorgevel as BA - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
rechter zijgevel as B06 - buitenlucht, O - 2,92 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as B07 - buitenlucht, O - 13,78 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as B17 - buitenlucht, O - 52,10 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		5,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		18,30
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		9,20
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as B18 - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
achtergevel as BP - buitenlucht, N - 50,88 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		10,80
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		25,60
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		16,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
achtergevel as BO - buitenlucht, N - 63,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
achtergevel as BF - buitenlucht, N - 14,55 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
linker zijgevel as B01 - buitenlucht, W - 37,63 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
linker zijgevel as B09 - buitenlucht, W - 25,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		4,30
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		10,20
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		6,50
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
linker zijgevel as B11 - buitenlucht, W - 56,42 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 912,81 m²		
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	40,70
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	8,10
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	37,50
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	10,10
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	39,40
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	9,40
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	40,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	8,50
plat dak - buitenlucht; HOR - 912,81 m²		
71 dakvloer - opgaande kopgevel - $\Psi = 0,190$	opgaand as B03, B04, BC, BD, BI, BJ	85,20

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	48,80
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	48,60
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	48,80
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	48,60

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bf})

Geometrie dichte constructie - woning - woonkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel as BJ - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
rechter zijgevel as B17 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
opgaande gevel as B03 - buitenlucht, W - 13,35 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
linker zijgevel as B09 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
rechter zijgevel as B18 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,32
achtergevel as BP - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31

Geometrie dichte constructie - woning - woonkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
linker zijgevel as B11 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		14,47
opgaande gevel as B04 - buitenlucht, O - 13,35 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,35
opgaande gevel as BK - buitenlucht, N - 13,35 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,35
opgaande gevel as BI - buitenlucht, Z - 13,35 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,35
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 386,64 m²		
vloer - R _c = 5,00		386,64
plat dak - buitenlucht; HOR - 386,64 m²		
dak - R _c = 7,00		386,64
opgaande gevel as BD - buitenlucht, N - 13,35 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,35
opgaande gevel as BC - buitenlucht, Z - 13,35 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,35

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
voorgevel as BJ - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°									
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00			1,44		geen zonwering				niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50			1,89	zijbelemmering links	geen zonwering				niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	30,26 m
breedte	47,72 m
zijbelemmeringshoek	32 °

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl,alt} g _{gl,dif} regeling zomernachtventilatie
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	29,40 m
breedte	47,72 m
zijbelemmeringshoek	32 °

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering	niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	25,90 m
breedte	47,72 m
zijbelemmeringshoek	28 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	zijbelemmering links	geen zonwering	niet aanwezig
---	----------	------	-------------------------	-------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	27,85 m
breedte	47,74 m
zijbelemmeringshoek	30 °

rechter zijgevel as B17 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering	niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering	niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering	niet aanwezig

linker zijgevel as B09 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering	niet aanwezig
---	--	------	--	-------------------	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	6,48 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	10 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig
--	----------	------	--------------------------	-------------------	--	---------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	5,58 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	8 °

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	0,42 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	1 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig
--	----------	------	--------------------------	-------------------	--	---------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,47 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	2 °

rechter zijgevel as B18 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
---	--	------	--	-------------------	--	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl,alt} g _{gl,dif}	regeling zomernachtventilatie
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	zijbelemmering links	geen zonwering		niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	≥ 2,5 m
afstand	0,60 m
breedte	0,90 m
zijbelemmeringshoek	34 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,74	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig

achtergevel as BP - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig

linker zijgevel as B11 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	6,48 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	10 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	zijbelemmering rechts	geen zonwering		niet aanwezig
--	----------	------	-----------------------	----------------	--	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------------------------------------	--------------	-----------	---	-------------------------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	5,58 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	8 °

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	2,17		geen zonwering	niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50	2,75	zijbelemmering rechts	geen zonwering	niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	0,42 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	1 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	7,68	zijbelemmering rechts	geen zonwering	niet aanwezig
--	----------	------	-----------------------	----------------	---------------

belemmeringZijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,47 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	2 °

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

voorgevel as BJ - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°

06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140	1/2 lengte	4,10

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
rechter zijgevel as B17 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,00
opgaande gevel as B03 - buitenlucht, W - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
linker zijgevel as B09 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
rechter zijgevel as B18 - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
achtergevel as BP - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
linker zijgevel as B11 - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as B04 - buitenlucht, O - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as BK - buitenlucht, N - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as BI - buitenlucht, Z - 13,35 m² - 90°		

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
<i>begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 386,64 m²</i>		
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	5,80
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	6,20
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	11,60
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	5,80
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	6,20
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	11,60
<i>plat dak - buitenlucht; HOR - 386,64 m²</i>		
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	17,80
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	8,90
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	17,80
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	dakrand opgaande gevels as B03, B04, BC, BD, BI, BK	85,90
<i>opgaande gevel as BD - buitenlucht, N - 13,35 m² - 90°</i>		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
<i>opgaande gevel as BC - buitenlucht, Z - 13,35 m² - 90°</i>		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ε) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0 \text{ m}^2\text{K/W}$
(R_{bf})

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte	4,43 m
invoer infiltratie	meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm^3/s per m^2 gebruiksoppervlak]
gebouw	0,40

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht	verticale leidingen door thermische schil onbekend
--	--

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte verwarmingssysteem	57815 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	57815 kWh
COP	3,15
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	265 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	40°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	800,52 m
isolatie leidingen	niet-geïsoleerd
ongeïsoleerde leidingen in ongeïsoleerde thermische schil	geen leidingen in ongeïsoleerde buitenmuren / vloeren

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten verwarmde zone
------------------	--------------------------------------

aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp aanwezig
distributiepomp - invoer	aanvullende pompvermogen onbekend, EEI onbekend

aanvullende distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	1412	0,23

aantal bouwlagen van het verwarmingssysteem	1 bouwlagen
---	-------------

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
studio's + gang

type afgiftesysteem	stralingsverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
plaats afgifte	convectoren
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	soort ventilator	P_{vent} [W]	n_{vent}
forfaitair	ventilatorconvector / elektrische verwarming	10,0	25

Afgiftesysteem 2**Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamers

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming nat- of droogbouwsysteem
isolatie oppervlakteverwarming	met minimaal de isolatie vereist in NEN-EN 1264
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator
geen ventilatoren aanwezig

Tapwater 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

woning

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met losse voorraadvat(en)

functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte tapwatersysteem	63331 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Voorraadvaten**Voorraadvat 1**

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	300 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat B
warme aansluitingen op voorraadvat(en)	rechte delen warme aansluitingen geïsoleerd - 4 aansluitingen of minder
aantal voorraadvat(en)	2 vat(en)

Distributie

circulatieleiding	circulatieleiding met warm tapwater
-------------------	-------------------------------------

Binnen verwarmde zone

invoer circulatieleiding	leidinggegevens bekend
totale lengte circulatieleiding	385,25 m
isolatie circulatieleiding	geïsoleerd, omringd met lucht
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten verwarmde zone

invoer circulatieleiding	geen leidingen buiten verwarmde zone
--------------------------	--------------------------------------

Eigenschappen distributieleidingen

ruimten	Øbinnen [mm]	Øbuiten (incl.isolatie) [mm]	λisolatie [W/mK]
binnen verwarmde zone	22	72	0,037

circulatiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend
-------------------------	-------------------------------------

distributiepompen		
omschrijving	vermogen [W]	EEI

pomp 1

circulatiepomp - regeling	overige of onbekende regeling
aantal bouwlagen van het tapwatersysteem	1 bouwlagen
aantal afleversets	0 afleversets

Afgifte

gemiddelde leidinglengte naar badruimte	leidinglengte naar badruimte 2 - 4 m
gemiddelde leidinglengte naar aanrecht	leidinglengte naar aanrecht 2 - 4 m
inwendige diameter leiding naar aanrecht	diameter leiding naar aanrecht > 10 mm

Ventilatie 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	Dd. mechanische toe- en afvoer - decentraal
invoer ventilatiesysteem	productspecifiek
systeemvariant	Jaga Oxygen2
variant	D.5a
f_{ctrl}	0,35
passieve koeling	automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning	0,000
------------------------------	-------

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	25
P_{nom}	0,7 W
f_{regfan}	0,367

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Ventilatie 2

Aantal identieke systemen

2

Aangesloten rekenzones

woonkamers

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal
invoer ventilatiesysteem	productspecifiek
systeemvariant	Orcon HRC-300 MaxComfort
variant	D.2
f_{ctrl}	1,00
passieve koeling	automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning	0,940
bypassaandeel	1,00
koudeterugwinning via WTW	koudeterugwinning via WTW
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal geïsoleerd - type isolatie onbekend - lengte bekend
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte	1,50 m

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	1
P_{nom}	80,7 W
f_{regfan}	0,364

Ventilatie debieten

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	---

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Koeling 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	1867 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	1867 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	800,52 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten gekoelde zone
------------------	-------------------------------------

distributiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend
--------------------------	-------------------------------------

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem	1 bouwlagen
--------------------------------------	-------------

Afgifte**Afgiftesysteem 1**

Aangesloten rekenzones

omschrijving

woonkamers

type afgiftesysteem	vloerkoeling
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Afgiftesysteem 2**Aangesloten rekenzones**

omschrijving

studio's + gang

type afgiftesysteem	ventilatorconvactor - buitenmuur
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	P_{vent} [W]	η_{vent}
forfaitair	10,0	25

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	productspecifiek Wp/paneel

PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
product	Q-cells Benelux Q PEAK DUO ML G9 375
wattpiekvermogen per paneel	375 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden				
n _{panelen}	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
134	zuid	15	sterk geventileerd	minimale belemmering

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		18354 kWh	26613 kWh	919 kWh	1332 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		45237 kWh	65593 kWh	1736 kWh	2517 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		622 kWh	902 kWh	176 kWh	255 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	895 kWh	1297 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			94406 kWh		4104 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		98510 kWh
opgewekte elektriciteit		61455 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	37055 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	39461 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	18095 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	61455 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	119011 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	67938 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2600 kWh
opgewekte elektriciteit	42383 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

totaal	28155 kWh
--------	-----------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	1250,82 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	2975,75 m ²
compactheid		2,38

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	8689 kg
--------------------------	---------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	81,37 kWh/m ²	66,65 kWh/m ²	✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	30,00 kWh/m ²	29,63 kWh/m ²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	50,0 %	76,2 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePrenTot}$		95,14	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A+++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		41,90 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studio's + gang	woonkamers
TO _{juli,max}	0,00	0,00

Algemene gegevens

omschrijving	Gebouw 5
plaats	Vlissingen
type gebouw	grondgebonden woning
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2023
eigendom	onbekend
opname	detailopname
datum berekening	26-04-2022
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) met de volgende registratienummers:

unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	datum registratie
Nieuwe Zuidbeekseweg gebouw 5 te Vlissingen - Nieuwbouw	7AEC3CE9FCE04B5A86359D1A60E11DEE	257214501	28-4-2022

Bij woongebouwen moet zowel de berekening van het gehele woongebouw als van de individuele appartementen ingediend worden voor de omgevingsvergunning. Deze berekeningen moeten allemaal geregistreerd worden bij EP-Online.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)

dichte constructie	vlak	methodiek	R_c [m^2K/W]
gevel	gevel	vrije invoer	6,00
vloer	vloer	vrije invoer	5,00
dak	dak	vrije invoer	7,00

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	omschrijving	U_W / U_D [W/m^2K]	$g_{gl,n}$
kozijn+beglazing	raam	vrije invoer		0,95	0,50
deur dicht	deur	beslisschema	geïsoleerde deur; grenzend aan buiten	2,0	0,00
deur open	raam	vrije invoer		0,70	0,50

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)			
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]
01 fundering, voorgevel	fundering	NTA 8800 01. fundering - niet dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,270
02 fundering, deur	fundering	NTA 8800 02. fundering - deur - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,450
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 03. fundering - dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
04 fundering, woningscheidende wand	fundering	NTA 8800 04. fundering - woningscheidende wand bijlage I	0,000
05 langsgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,150
06 langsgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 06. gevel - zijstijl kozijn (grondgebonden gebouw) - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,090
07 langsgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 07. gevel - bovendorpel kozijn (grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.1	0,100
08 langsgevel - woningscheidende wand	vloerongebonden	NTA 8800 08. gevel - woningscheidende wand - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,100
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 09. niet dragende gevel - dragende gevel (uitwendige bijlage I hoek) - voorwaarden tabel I.1	0,140
10 langsgevel - verdiepingsvloer	vloerongebonden	NTA 8800 10. gevel - verdiepingsvloer - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,090
11 langsgevel - bovendorpel raam met rooster	vloerongebonden	NTA 8800 11. gevel - bovendorpel raam met rooster - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,150
12 langsgevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 12. niet dragende gevel - dragende gevel (inwendige bijlage I hoek)	0,000
13 hellend dak - langsgevel	dak	NTA 8800 13. hellend dak - gevel (dakvoet) - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,160
14 hellend dak - woningscheidende wand	dak	NTA 8800 14. hellend dak - woningscheidende wand - bijlage I voorwaarden tabel I.1	0,030
15 hellend dak - kopgevel	dak	NTA 8800 15. hellend dak - gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
16 hellend dak - nok	dak	NTA 8800 16. hellend dak - nok - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,050
17 hellend dak - kozijn dakkapel	dak	NTA 8800 17. hellend dak - kozijn dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,600
18 hellend dak - plat dak dakkapel	dak	NTA 8800 18. hellend dak - plat dak dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,500
19 hellend dak - zijwang dakkapel	dak	NTA 8800 19. hellend dak - zijwang dakkapel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,130
20 hellend dak - onderzijde dakraam	dak	NTA 8800 20. hellend dak - onderzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
21 hellend dak - zijaansluiting dakraam	dak	NTA 8800 21. hellend dak - zijaansluiting dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,140
22 hellend dak - bovenzijde dakraam	dak	NTA 8800 22. hellend dak - bovenzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120
23 hellend dak - zakgoot	dak	NTA 8800 23. hellend dak - zakgoot - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,240
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (houten hulpconstructies)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (houten bijlage I hulpconstructies) - voorwaarden tabel I.1	0,130
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (RVS metselwerk drager)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (RVS bijlage I metselwerk drager) - voorwaarden tabel I.1	0,410
50 fundering - kopgevel (niet-grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 50. fundering - dragende gevel (niet-grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,610
51 doorlopende vloer boven AOR - opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 51. doorlopende vloer boven AOR - opgaande niet bijlage I dragende gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)				
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]	
52 doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 52. doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640	
53 loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 53. loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
54 kopgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 54. gevel - onderdorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,150	
55 kopgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 55. gevel - zijstijl kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,090	
56 kopgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 56. gevel - bovendorpel kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,100	
57 loggia - gevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 bijlage I 57. loggia gevel - gevel (inwendige hoek)	0,000	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,130	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,350	
60 dakvloer - opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 60. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
61 dakvloer - kozijn in opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 61. dakvloer - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,160	
62 dakvloer - langsgevel - borstwering	dak	NTA 8800 bijlage I 62. dakvloer - gevel - borstwering - voorwaarden tabel I.2	0,390	
63 overkragende vloer - langsgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 63. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,310	
64 overkragende vloer - langsgevel (inwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 64. overkragende vloer - gevel (inwendige hoek)	0,000	
65 vloer boven AOR - langsgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 65. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,360	
66 overkragende vloer - kopgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 bijlage I 66. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.2	0,330	
67 vloer boven AOR - kopgevel	vloer	NTA 8800 bijlage I 67. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,780	
68 plat dak - langsgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 68. plat dak - niet dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,160	
70 plat dak - kopgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 bijlage I 70. plat dak - dragende gevel (dakrand) - voorwaarden tabel I.2	0,190	
71 dakvloer - opgaande kopgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 71. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden tabel I.2	0,190	
72 plat dak uitkraging - langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 72. plat dak uitkraging - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,440	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,270	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840	
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,380	

Indeling gebouw

Definieer rekenzones			
type zone	omschrijving	bouwwijze	n ^o bouwlaag
rekenzone	studio's + gang	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1
rekenzone	woonkamers	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1

Definieer woning			
omschrijving	type woning	rekenzone	A _g [m ²]
woning	vrijstaand plat dak	studio's + gang	598,03
		woonkamers	250,94

Constructies

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel as AD - buitenlucht, O - 50,56 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		23,28
voorgevel as AE - buitenlucht, O - 26,10 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		16,59
voorgevel as AA - buitenlucht, O - 37,63 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		34,21
rechter zijgevel as A06 - buitenlucht, Z - 2,92 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		2,92
rechter zijgevel as A07 - buitenlucht, Z - 13,78 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		13,78
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 46,61 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		27,36
achtergevel as AI - buitenlucht, W - 50,59 m² - 90°		

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
gevel - $R_c = 6,00$		23,31
achtergevel as AJ - buitenlucht, W - 63,28 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		29,18
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		34,21
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 25,28 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		11,64
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 622,89 m²		
vloer - $R_c = 5,00$		622,89
plat dak - buitenlucht; HOR - 622,89 m²		
dak - $R_c = 7,00$		622,89

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
voorgevel as AD - buitenlucht, O - 50,56 m² - 90°							
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
belemmering							
<u>Zijbelemmering rechts</u>							
hoogte zijbelemmering			< 2,5 m				
afstand			16,80 m				
breedte			17,63 m				
zijbelemmeringshoek			44 °				
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$			6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	---------------------	--------------	-----------	---------	---------	----------	----------------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	11,46 m
breedte	17,63 m
zijbelemmeringshoek	33 °

voorgevel as AE - buitenlucht, O - 26,10 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00	3,69		geen zonwering	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00	1,50		geen zonwering	niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50	1,96	zijbelemmering rechts	geen zonwering	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	5,52 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	16 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1,18	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	-----------------------	-----------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,26 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	4 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1,18	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
--	------	-----------------------	-----------------------------------	---------------

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	----------------------------	-----------	-----------	-----------------	-------------------------------

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	3,22 m
breedte	18,73 m
zijbelemmeringshoek	10 °

voorgevel as AA - buitenlucht, O - 37,63 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,42	geen zonwering	niet aanwezig
---	------	----------------	---------------

rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 46,61 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00	3,42		geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	2,19	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

achtergevel as AI - buitenlucht, W - 50,59 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	zijbelemmering rechts	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

belemmering

Zijbelemmering rechts

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	2,35 m
breedte	5,32 m
zijbelemmeringshoek	24 °

achtergevel as AJ - buitenlucht, W - 63,28 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang

transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		3,42		geen zonwering		niet aanwezig
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 25,28 m² - 90°						
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50		6,82	zijbelemmering links	geen zonwering		niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	9,11 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	13 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50		6,82	zijbelemmering links	geen zonwering		niet aanwezig
---	--	------	----------------------	----------------	--	---------------

belemmeringZijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	15,67 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	22 °

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
voorgevel as AD - buitenlucht, O - 50,56 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - Ψ = 0,150		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140	1/2 lengte	3,50
voorgevel as AE - buitenlucht, O - 26,10 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - Ψ = 0,150		2,30
06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		18,20

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		4,50
voorgevel as AA - buitenlucht, O - 37,63 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
rechter zijgevel as A06 - buitenlucht, Z - 2,92 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as A07 - buitenlucht, Z - 13,78 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 46,61 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		5,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		18,30
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		9,20
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
achtergevel as AI - buitenlucht, W - 50,59 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
achtergevel as AJ - buitenlucht, W - 63,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		10,80
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		25,60
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		16,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
linker zijgevel as A01 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	3,50
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 25,28 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		4,30
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		10,20
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		6,50
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,70
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 622,89 m²		
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	19,90
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	3,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	37,50
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	5,60
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	19,90
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	3,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	34,60
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	8,50
plat dak - buitenlucht; HOR - 622,89 m²		
71 dakvloer - opgaande kopgevel - $\Psi = 0,190$	opgaand as A03, A04, AC, AD	56,80
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	23,70
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	43,10
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	23,70
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	43,10

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0 \text{ m}^2\text{K/W}$
(R_{bf})

Geometrie dichte constructie - woning - woonkamers

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m^2]
voorgevel as AD - buitenlucht, O - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
opgaande gevel as A03 - buitenlucht, N - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
achtergevel as AJ - buitenlucht, W - 31,72 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		15,31
opgaande gevel as A04 - buitenlucht, Z - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
opgaande gevel as AC - buitenlucht, W - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
opgaande gevel as AD - buitenlucht, O - 13,35 m^2 - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		13,35
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 255,16 m^2		
vloer - $R_c = 5,00$		255,16
plat dak - buitenlucht; HOR - 255,16 m^2		
dak - $R_c = 7,00$		255,16

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m^2]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt	ggl;dif	regeling	zomernachtventilatie
voorgevel as AD - buitenlucht, O - 31,72 m^2 - 90°									
deur dicht - $U = 2,0$ / $g_{gl;n} = 0,00$			1,44		geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers						
transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m ²]	beschaduw	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl,n} = 0,50		1,89	zijbelemmering links	geen zonwering		niet aanwezig
belemmering						
<u>Zijbelemmering links</u>						
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m				
afstand		6,48 m				
breedte		37,97 m				
zijbelemmeringshoek		10 °				
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl,n} = 0,50	zijlicht	1,32	zijbelemmering links	geen zonwering		niet aanwezig
belemmering						
<u>Zijbelemmering links</u>						
hoogte zijbelemmering		< 2,5 m				
afstand		5,58 m				
breedte		37,97 m				
zijbelemmeringshoek		8 °				
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl,n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamers

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl;alt}	g _{gl;dif}	regeling	zomernachtventilatie
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50			2,75	zijbelemmering links	geen zonwering				niet aanwezig

belemmeringZijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	0,42 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	1 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht		6,84	zijbelemmering links	geen zonwering				niet aanwezig
--	----------	--	------	----------------------	----------------	--	--	--	---------------

belemmeringZijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,47 m
breedte	37,97 m
zijbelemmeringshoek	2 °

achtergevel as AJ - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°

deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00			1,44		geen zonwering				niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50			1,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht		1,32	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00			2,17		geen zonwering				niet aanwezig
deur open - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50			2,75	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht		6,84	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
----------------------	-----------	------------

voorgevel as AD - buitenlucht, O - 31,72 m² - 90°

06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140	1/2 lengte	4,10

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
opgaande gevel as A03 - buitenlucht, N - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
rechter zijgevel as A14 - buitenlucht, Z - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
linker zijgevel as A09 - buitenlucht, N - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
achtergevel as AJ - buitenlucht, W - 31,72 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as A04 - buitenlucht, Z - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as AC - buitenlucht, W - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
opgaande gevel as AD - buitenlucht, O - 13,35 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,10
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 255,16 m²		
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	noordgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	noordgevel kozijnaansluitingen	5,80
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	westgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	westgevel kozijnaansluitingen	5,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zuidgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zuidgevel kozijnaansluitingen	5,80

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamers

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	oostgevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	oostgevel kozijnaansluitingen	5,80
plat dak - buitenlucht; HOR - 255,16 m²		
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	westgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	noordgevel	8,90
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	oostgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zuidgevel	8,90
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	dakrand opgaande gevels as A03, A04, AC, AD	56,80

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ε) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bf})

Luchtdoorlaten**Infiltratie**

buitenwerkse gebouwhoogte 4,43 m

invoer infiltratie meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie

gebouw	$q_{v,10;lea;ref}$ [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
gebouw	0,40

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht verticale leidingen door thermische schil onbekend

Verwarming 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte verwarmingssysteem	39385 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	39385 kWh
COP	3,15
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	185 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	40°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	543,34 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten verwarmde zone
aanvullende distributiepomp	aanvullende distributiepomp aanwezig
distributiepomp - invoer	aanvullende pompvermogen onbekend, EEI onbekend

aanvullende distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	755	0,23

aantal bouwlagen van het verwarmingssysteem 1 bouwlagen

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
studio's + gang

type afgiftesysteem	stralingsverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
plaats afgifte	convectoren
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	soort ventilator	P_{vent} [W]	n_{vent}
forfaitair	ventilatorconvector / elektrische verwarming	10,0	17

Afgiftesysteem 2**Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamers

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming nat- of droogbouwsysteem

isolatie oppervlakteverwarming	met minimaal de isolatie vereist in NEN-EN 1264
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Tapwater 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

woning

Opwekking

Opwekker 1

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met losse voorraadvat(en)
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte tapwatersysteem	44793 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	0 kWh

Voorraadvaten

Voorraadvat 1

invoer warmteverliezen voorraadvat(en)	forfaitair
volume voorraadvat(en)	300 liter
fabricagejaar boilervat	fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
energielabel boilervat	energielabel boilervat B

warme aansluitingen op voorraadvat(en)

rechte delen warme aansluitingen geïsoleerd - 4 aansluitingen of minder

aantal voorraadvat(en)

2 vat(en)

Distributie

circulatieleiding

circulatieleiding met warm tapwater

Binnen verwarmde zone

invoer circulatieleiding

leidinggegevens bekend

totale lengte circulatieleiding

264,69 m

isolatie circulatieleiding

geïsoleerd, omringd met lucht

isolatie kleppen en beugels

kleppen en beugels - niet-geïsoleerd

Buiten verwarmde zone

invoer circulatieleiding

geen leidingen buiten verwarmde zone

Eigenschappen distributieleidingen

ruimten	Ø _{binnen} [mm]	Ø _{buiten} (incl.isolatie) [mm]	λ _{isolatie} [W/mK]
binnen verwarmde zone	22	72	0,037

circulatiepomp - invoer

pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1		

circulatiepomp - regeling

overige of onbekende regeling

aantal bouwlagen van het tapwatersysteem

1 bouwlagen

aantal afleversets

0 afleversets

Afgifte

gemiddelde leidinglengte naar badruimte

leidinglengte naar badruimte 2 - 4 m

gemiddelde leidinglengte naar aanrecht

leidinglengte naar aanrecht 2 - 4 m

inwendige diameter leiding naar aanrecht

diameter leiding naar aanrecht > 10 mm

Ventilatie 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem

Dd. mechanische toe- en afvoer - decentraal

invoer ventilatiesysteem

productspecifiek

systeemvariant

Jaga Oxygen2

variant

D.5a

 f_{ctrl}

0,35

passieve koeling

automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning

0,000

Ventilatoren

aantal ventilatie-units

17

 P_{nom}

0,7 W

 f_{regfan}

0,367

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen

LUKA A, B, C

Ventilatie 2

Aantal identieke systemen

2

Aangesloten rekenzones

woonkamers

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem

Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal

invoer ventilatiesysteem

productspecifiek

systeemvariant

Orcon HRC-300 MaxComfort

variant

D.2

 f_{ctrl}

1,00

passieve koeling

automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning

0,940

bypassaandeel	1,00
koudeterugwinning via WTW	koudeterugwinning via WTW
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal geïsoleerd - type isolatie onbekend - lengte bekend
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte	1,50 m

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	1
P_{nom}	47,2 W
f_{regfan}	0,364

Ventilatiecapaciteit

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	---

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Koeling 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamers

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	1232 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	1232 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°

waterzijdige inregeling

inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen

leidinggegevens onbekend

totale leidinglengte

543,34 m

isolatie leidingen

geïsoleerd

isolatie kleppen en beugels

kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen

geen leidingen buiten gekoelde zone

distributiepomp - invoer

pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem

1 bouwlagen

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamers

type afgiftesysteem

vloerkoeling

ruimtetemperatuur regeling

forfaitair

type ruimtetemperatuur regeling

autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig
overrulen (aan/uit) en adaptieve regelingtemperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)

-2,5 K

temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)

1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator
geen ventilatoren aanwezig

Afgiftesysteem 2

Aangesloten rekenzones

omschrijving

studio's + gang

type afgiftesysteem	ventilatorconvector - buitenmuur
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator	P_{vent} [W]	η_{vent}
forfaitair	10,0	17

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	productspecifiek Wp/paneel
PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
product	Q-cells Benelux Q PEAK DUO ML G9 375
wattpiekvermogen per paneel	375 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden

$\eta_{panelen}$	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
96	zuid	15	sterk geventileerd	minimale belemmering

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		12503 kWh	18130 kWh	548 kWh	795 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		31995 kWh	46392 kWh	1204 kWh	1746 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		411 kWh	595 kWh	98 kWh	141 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	553 kWh	802 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			65919 kWh		2682 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		68601 kWh
opgewekte elektriciteit		44028 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	24574 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	26882 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	12798 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	44028 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	83708 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	47311 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2600 kWh
opgewekte elektriciteit	30364 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

totaal	19547 kWh
--------	-----------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	848,97 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	2027,34 m ²
compactheid		2,39

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	5762 kg
--------------------------	---------

Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	81,64 kWh/m ²	66,21 kWh/m ²	✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	30,00 kWh/m ²	28,95 kWh/m ²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	50,0 %	77,3 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		98,59	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A+++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		41,65 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studio's + gang	woonkamers
TO _{juli,max}	0,00	0,00

Algemene gegevens

omschrijving	Gebouw 6
plaats	Vlissingen
type gebouw	grondgebonden woning
soort bouw	nieuwbouw
bouwjaar	2023
eigendom	onbekend
opname	detailopname
datum berekening	26-04-2022
opmerkingen	

Registratie

Deze berekening is geregistreerd in de landelijke database van de Rijksoverheid (EP-Online) met de volgende registratienummers:

unieke omschrijving	provisional ID	registratienummer	datum registratie
Nieuwe Zuidbeekseweg gebouw 6 te Vlissingen - Nieuwbouw	184C78943CAF45B58DE834322DD26B34	525569571	28-4-2022

Bij woongebouwen moet zowel de berekening van het gehele woongebouw als van de individuele appartementen ingediend worden voor de omgevingsvergunning. Deze berekeningen moeten allemaal geregistreerd worden bij EP-Online.

Bouwkundige bibliotheek

Definieer dichte constructies (vloeren, gevels, daken, panelen)

dichte constructie	vlak	methodiek	R_c [m²K/W]
gevel	gevel	vrije invoer	6,00
gevel AOR	gevel	vrije invoer	4,70
vloer	vloer	vrije invoer	5,00
dak	dak	vrije invoer	7,00

Definieer transparante constructies (ramen, deuren, panelen in kozijn)

transparante constructie	type	methodiek	U_W / U_D [W/m²K]	ggl;n
kozijn+beglazing	raam	vrije invoer	0,95	0,50
deur dicht	deur	vrije invoer	2,0	0,00
HR+++ glas	deur	vrije invoer	0,70	0,50

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)

lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	ψ [W/mK]
01 fundering, voorgevel	fundering	NTA 8800 01. fundering - niet dragende gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,270
02 fundering, deur	fundering	NTA 8800 02. fundering - deur - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,450
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 03. fundering - dragende gevel - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,600
04 fundering, woningscheidende wand	fundering	NTA 8800 04. fundering - woningscheidende wand bijlage I	0,000
05 langsgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 05. gevel - onderdorpel kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,150
06 langsgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 06. gevel - zijstijl kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,090
07 langsgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 07. gevel - bovendorpel kozijn (grondgebonden gebouw) - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,100
08 langsgevel - woningscheidende wand	vloerongebonden	NTA 8800 08. gevel - woningscheidende wand - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,100
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 09. niet dragende gevel - dragende gevel (uitwendige hoek) - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,140
10 langsgevel - verdiepingsvloer	vloerongebonden	NTA 8800 10. gevel - verdiepingsvloer - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,090
11 langsgevel - bovendorpel raam met rooster	vloerongebonden	NTA 8800 11. gevel - bovendorpel raam met rooster - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,150
12 langsgevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 12. niet dragende gevel - dragende gevel (inwendige hoek) bijlage I	0,000
13 hellend dak - langsgevel	dak	NTA 8800 13. hellend dak - gevel (dakvoet) - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,160
14 hellend dak - woningscheidende wand	dak	NTA 8800 14. hellend dak - woningscheidende wand - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,030
15 hellend dak - kopgevel	dak	NTA 8800 15. hellend dak - gevel - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,130
16 hellend dak - nok	dak	NTA 8800 16. hellend dak - nok - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,050
17 hellend dak - kozijn dakkapel	dak	NTA 8800 17. hellend dak - kozijn dakkapel - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,600
18 hellend dak - plat dak dakkapel	dak	NTA 8800 18. hellend dak - plat dak dakkapel - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,500
19 hellend dak - zijwang dakkapel	dak	NTA 8800 19. hellend dak - zijwang dakkapel - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,130
20 hellend dak - onderzijde dakraam	dak	NTA 8800 20. hellend dak - onderzijde dakraam - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,120
21 hellend dak - zijaansluiting dakraam	dak	NTA 8800 21. hellend dak - zijaansluiting dakraam - voorwaarden tabel I.1 bijlage I	0,140

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)				
lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	Ψ [W/mK]	
22 hellend dak - bovenzijde dakraam	dak	NTA 8800 22. hellend dak - bovenzijde dakraam - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,120	
23 hellend dak - zakgoot	dak	NTA 8800 23. hellend dak - zakgoot - voorwaarden bijlage I tabel I.1	0,240	
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (houten hulpconstructies)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (houten bijlage I hulpconstructies) - voorwaarden tabel I.1	0,130	
24 hellend dak - opgaand werk kopgevel (RVS metselwerk drager)	dak	NTA 8800 24. hellend dak - opgaand werk gevel (RVS bijlage I metselwerk drager) - voorwaarden tabel I.1	0,410	
50 fundering - kopgevel (niet-grondgebonden gebouw)	fundering	NTA 8800 50. fundering - dragende gevel (niet-grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,610	
51 doorlopende vloer boven AOR - opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 51. doorlopende vloer boven AOR - opgaande niet bijlage I dragende gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640	
52 doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande langsgevel	vloer	NTA 8800 52. doorlopende vloer boven AOR - kozijn in opgaande bijlage I gevel - voorwaarden tabel I.2	0,640	
53 loggia - gevel - gevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 53. loggia - gevel - gevel (inwendige hoek) bijlage I	0,000	
54 kopgevel - onderdorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 54. gevel - onderdorpel kozijn (niet-grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,150	
55 kopgevel - zijstijl raam	vloerongebonden	NTA 8800 55. gevel - zijstijl kozijn (niet-grondgebonden gebouw) - bijlage I voorwaarden tabel I.2	0,090	
56 kopgevel - bovendorpel raam	vloerongebonden	NTA 8800 56. gevel - bovendorpel kozijn (niet-grondgebonden bijlage I gebouw) - voorwaarden tabel I.2	0,100	
57 loggia - gevel - kopgevel (inwendige hoek)	vloerongebonden	NTA 8800 57. loggia gevel - gevel (inwendige hoek) bijlage I	0,000	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon bijlage I (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
58 verdiepingsvloer - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 58. verdiepingsvloer - gevel - galerij of balkon (geen bijlage I doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,130	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of bijlage I balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,700	
59 verdiepingsvloer - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 59. verdiepingsvloer - gevel met kozijn - galerij of bijlage I balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,350	
60 dakvloer - opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 60. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.2	0,160	
61 dakvloer - kozijn in opgaande langsgevel	dak	NTA 8800 61. dakvloer - kozijn in opgaande gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.2	0,160	
62 dakvloer - langsgevel - borstwering	dak	NTA 8800 62. dakvloer - gevel - borstwering - voorwaarden bijlage I tabel I.2	0,390	
63 overkragende vloer - langsgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 63. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - bijlage I voorwaarden tabel I.2	0,310	
64 overkragende vloer - langsgevel (inwendige hoek)	vloer	NTA 8800 64. overkragende vloer - gevel (inwendige hoek) bijlage I	0,000	
65 vloer boven AOR - langsgevel	vloer	NTA 8800 65. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.2	0,360	
66 overkragende vloer - kopgevel (uitwendige hoek)	vloer	NTA 8800 66. overkragende vloer - gevel (uitwendige hoek) - bijlage I voorwaarden tabel I.2	0,330	
67 vloer boven AOR - kopgevel	vloer	NTA 8800 67. vloer boven AOR - gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.2	0,780	
68 plat dak - langsgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 68. plat dak - niet dragende gevel (dakrand) - bijlage I voorwaarden tabel I.2	0,160	
70 plat dak - kopgevel (dakrand)	dak	NTA 8800 70. plat dak - dragende gevel (dakrand) - voorwaarden bijlage I tabel I.2	0,190	
71 dakvloer - opgaande kopgevel	dak	NTA 8800 71. dakvloer - opgaande gevel - voorwaarden bijlage I tabel I.2	0,190	

Definieer lineaire thermische bruggen (aansluitingen)

lineaire constructie	positie	methodiek omschrijving	ψ [W/mK]
72 plat dak uitkraging - langsgevel	dak	NTA 8800 bijlage I 72. plat dak uitkraging - gevel - voorwaarden tabel I.2	0,440
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840
73 vloer boven AOR - langsgevel - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 73. vloer boven AOR - gevel - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,270
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (aanstortnokken) - voorwaarden tabel I.2	0,840
74 vloer boven AOR - langsgevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking)	vloer	NTA 8800 bijlage I 74. vloer boven AOR - gevel met kozijn - galerij of balkon (geen doorbreking) - voorwaarden tabel I.2	0,380

Indeling gebouw

Definieer rekenzones

type zone	omschrijving	bouwwijze	n_{bouwlaag}
rekenzone	studio's + gang	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1
rekenzone	woonkamer	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	1
rekenzone	groepszorgwoning	dragend metselwerk met massieve betonnen vloeren	2

Definieer woning

omschrijving	type woning	rekenzone	A_g [m ²]
woning	vrijstaand plat dak	studio's + gang	261,16
		woonkamer	125,46
		groepszorgwoning	876,72

Constructies

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel as CA - buitenlucht, W - 50,56 m² - 90°		
gevel - R _c = 6,00		23,28
rechter zijgevel as C12 - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°		

Geometrie dichte constructie - woning - studio's + gang		
dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
gevel - $R_c = 6,00$		34,21
achtergevel as CG - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		23,31
linker zijgevel as C07 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		37,63
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 271,94 m²		
vloer - $R_c = 5,00$		271,94
plat dak - buitenlucht; HOR - 271,94 m²		
dak - $R_c = 7,00$		271,94

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - studio's + gang						
transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduw	zonwering	ggl;alt ggl;dif regeling zomernachtventilatie
voorgevel as CA - buitenlucht, W - 50,56 m² - 90°						
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
rechter zijgevel as C12 - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°						
deur dicht - $U = 2,0$ / $g_{gl,n} = 0,00$		3,42		geen zonwering		niet aanwezig
achtergevel as CG - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°						
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n} = 0,50$		6,82	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - woning - studio's + gang		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
voorgevel as CA - buitenlucht, W - 50,56 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	2,70
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		3,30
rechter zijgevel as C12 - buitenlucht, Z - 37,63 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	2,70
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		5,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		1,40
achtergevel as CG - buitenlucht, O - 50,59 m² - 90°		
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		13,10
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,30
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		8,60
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		20,50
linker zijgevel as C07 - buitenlucht, N - 37,63 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	1,30
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 271,94 m²		
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	voorgevel	19,10
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	zijgevel rechts	12,80
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zijgevel rechts	1,40
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	achtergevel	19,10
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	zijgevel links	2,80
plat dak - buitenlucht; HOR - 271,94 m²		
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	voorgevel	19,10
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	zijgevel rechts	14,20
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	achtergevel	19,10
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	zijgevel links	2,80

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bf})

Geometrie dichte constructie - woning - woonkamer

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel as CA - buitenlucht, W - 33,00 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		16,59
zijgevel links - buitenlucht, N - 12,49 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		12,49
achtergevel as CG - buitenlucht, O - 33,00 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		16,59
zijgevel rechts - buitenlucht, Z - 12,49 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		12,49
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 128,86 m²		
vloer - $R_c = 5,00$		128,86
plat dak - buitenlucht; HOR - 128,86 m²		
dak - $R_c = 7,00$		128,86

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamer

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt	g _{gl} ;dif	regeling	zomernachtventilatie
voorgevel as CA - buitenlucht, W - 33,00 m² - 90°									
deur dicht - $U = 2,0$ / $g_{gl,n} = 0,00$			1,44		geen zonwering				niet aanwezig
HR+++ glas - $U = 0,70$ / $g_{gl,n} = 0,50$			1,89	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig
kozijn+beglazing - $U = 0,95$ / $g_{gl,n}$ zijlicht = 0,50			1,32	minimale belemmering	geen zonwering				niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - woonkamer						
transparante constructie	opmerking	aantal oppervlakte [m ²]	beschaduwning	zonwering	g _{gl;alt} g _{gl;dif}	regeling zomernachtventilatie
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
achtergevel as CG - buitenlucht, O - 33,00 m² - 90°						
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00		1,44		geen zonwering		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50		1,89	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht	1,32	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00		2,17		geen zonwering		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50		2,75	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	zijlicht	6,84	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamer		
lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
voorgevel as CA - buitenlucht, W - 33,00 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140		4,10
zijgevel links - buitenlucht, N - 12,49 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140		4,10
achtergevel as CG - buitenlucht, O - 33,00 m² - 90°		
06 langsgevel - zijstijl raam - Ψ = 0,090		11,10
07 langsgevel - bovendorpel raam - Ψ = 0,100		5,80
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140		4,10
zijgevel rechts - buitenlucht, Z - 12,49 m² - 90°		
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - Ψ = 0,140		4,10
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 128,86 m²		
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - Ψ = 0,600	voorgevel	3,10

Geometrie lineaire constructie - woning - woonkamer

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	voorgevel	5,80
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	achtergevel	3,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	achtergevel	5,80
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	zijgevels	0,20
plat dak - buitenlucht; HOR - 128,86 m²		
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	voorgevel	9,00
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	achtergevel	9,00
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	zijgevels	28,60

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bW}) gevel - $R_c = 6,00$ m²K/W

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0$ m²K/W (R_{bf})

Geometrie dichte constructie - woning - groepszorgwoning

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m ²]
voorgevel - buitenlucht, W - 189,83 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		128,95
zijgevel rechts - buitenlucht, Z - 51,22 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		42,43
achtergevel - buitenlucht, O - 189,83 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		128,95
zijgevel links - buitenlucht, N - 80,66 m² - 90°		
gevel - $R_c = 6,00$		74,58

Geometrie dichte constructie - woning - groepszorgwoning

dichte constructie	opmerking	oppervlakte [m²]
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 461,34 m²		
vloer - R _c = 5,00		461,34
plat dak - buitenlucht; HOR - 459,53 m²		
dak - R _c = 7,00		459,53

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - groepszorgwoning

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m²]	beschaduwing	zonwering	g _{gl} ;alt g _{gl} ;dif	regeling zomernachtventilatie
voorgevel - buitenlucht, W - 189,83 m² - 90°							
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1x 1,29 m2		1,29	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
belemmering							
<u>Zijbelemmering links</u>							
hoogte zijbelemmering			< 2,5 m				
afstand			5,30 m				
breedte			3,34 m				
zijbelemmeringshoek			58 °				
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	6x 2,56 m2		15,36	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / g _{gl;n} = 0,50	7x 1,48 m2		10,36	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / g _{gl;n} = 0,00	8x 1,19 m2		9,52		geen zonwering		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	7x 1,09 m2		7,63	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	7x 1,29 m2		9,03	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1x 2,56 m2		2,56	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig
belemmering							
<u>Zijbelemmering links</u>							
hoogte zijbelemmering			< 2,5 m				
afstand			8,77 m				
breedte			3,34 m				
zijbelemmeringshoek			69 °				
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	1x 2,56 m2		2,56	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren		niet aanwezig

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - groepszorgwoning

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
--------------------------	-----------	--------	----------------------------------	--------------	-----------	-----------------	-------------------------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	1,50 m
breedte	3,38 m
zijbelemmeringshoek	24 °

HR+++ glas - U = 0,70 / ggl;n = 0,50	1x 1,48 m2	1,48	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
---	------------	------	-------------------------	--------------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	3,39 m
breedte	3,34 m
zijbelemmeringshoek	45 °

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	1x 1,09 m2	1,09	zijbelemmering links	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
---	------------	------	-------------------------	--------------------------------------	---------------

belemmering

Zijbelemmering links

hoogte zijbelemmering	< 2,5 m
afstand	4,12 m
breedte	3,34 m
zijbelemmeringshoek	51 °

zijgevel rechts - buitenlucht, Z - 51,22 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	2,22	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	6,57	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

achtergevel - buitenlucht, O - 189,83 m² - 90°

kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	8x 2,56 m2	20,48	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
HR+++ glas - U = 0,70 / ggl;n = 0,50	8x 1,48 m2	11,84	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
deur dicht - U = 2,0 / ggl;n = 0,00	8x 1,19 m2	9,52		geen zonwering	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	8x 1,09 m2	8,72	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig
kozijn+beglazing - U = 0,95 / ggl;n = 0,50	8x 1,29 m2	10,32	minimale belemmering	screens (buiten), overige kleuren	niet aanwezig

zijgevel links - buitenlucht, N - 80,66 m² - 90°

Geometrie transparante constructies (ramen en deuren) - woning - groepszorgwoning

transparante constructie	opmerking	aantal	oppervlakte [m ²]	beschaduwing	zonwering	ggl;alt ggl;dif	regeling zomernachtventilatie
kozijn+beglazing - U = 0,95 / g _{gl;n} = 0,50	2x nooddeur >65% glas		6,08	minimale belemmering	geen zonwering		niet aanwezig

Geometrie lineaire constructie - woning - groepszorgwoning

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
voorgevel - buitenlucht, W - 189,83 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		18,40
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		92,00
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		31,20
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	4,30
zijgevel rechts - buitenlucht, Z - 51,22 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		5,30
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		6,60
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		5,30
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	5,70
60 dakvloer - opgaande langsgevel - $\Psi = 0,160$		11,10
achtergevel - buitenlucht, O - 189,83 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		18,40
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		92,00
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		31,20
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	7,10
zijgevel links - buitenlucht, N - 80,66 m² - 90°		
05 langsgevel - onderdorpel raam - $\Psi = 0,150$		1,20
06 langsgevel - zijstijl raam - $\Psi = 0,090$		10,20
07 langsgevel - bovendorpel raam - $\Psi = 0,100$		2,40
09 langsgevel - kopgevel (uitwendige hoek) - $\Psi = 0,140$	1/2 lengte	5,70
begane grondvloer - op/boven mv; boven kruipruimte - 461,34 m²		
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	achtergevel	27,20

Geometrie lineaire constructie - woning - groepszorgwoning

lineaire constructie	opmerking	lengte [m]
01 fundering, voorgevel - $\Psi = 0,270$	voorgevel	27,20
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	voorgevel	6,40
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zijgevel rechts	3,20
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	achtergevel	6,40
03 fundering, kopgevel (grondgebonden gebouw) - $\Psi = 0,600$	zijgevel links	13,10
02 fundering, deur - $\Psi = 0,450$	zijgevel links	1,10
plat dak - buitenlucht; HOR - 459,53 m²		
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zijgevel links	14,20
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	voorgevel	33,60
68 plat dak - langsgevel (dakrand) - $\Psi = 0,160$	achtergevel	33,60
70 plat dak - kopgevel (dakrand) - $\Psi = 0,190$	zijgevel rechts	14,20

Kenmerken vloerconstructie

hoogte bovenkant vloer tov maaiveld (h) 0,00 m

Kenmerken kruipruimte en onverwarmde kelder

kruipruimteventilatie (ϵ) 0,0012 m²/m

warmteweerstand van de boven de vloer liggende gevel (R_{bw}) gevel - $R_c = 6,00 \text{ m}^2\text{K/W}$

warmteweerstand v.d. onverwarmde kelder-, kruipruimtevloer niet geïsoleerd - $R_c = 0 \text{ m}^2\text{K/W}$
(R_{bf})

Luchtdoorlaten

Infiltratie

buitenwerkse gebouwhoogte 7,43 m

invoer infiltratie meetwaarde voor infiltratie - per gebouw

Definieer infiltratie

gebouw	q _{v,10;lea;ref} [dm ³ /s per m ² gebruiksoppervlak]
gebouw	0,40

Verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht

invoer verticale leidingen in directe verbinding met buitenlucht verticale leidingen door thermische schil onbekend

Verwarming 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang

woonkamer

groepszorgwoning

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte verwarmingssysteem	47986 kWh
door opwekker geleverde warmte (per toestel)	47986 kWh
COP	3,15
energiefractie	1,000
hulpenergie per toestel	222 kWh

Distributie

type distributiesysteem	tweepijpsysteem
ontwerp aanvoertemperatuur	40°C
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen verwarmde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	808,54 m
isolatie leidingen	niet-geïsoleerd

ongeïsoleerde leidingen in ongeïsoleerde thermische schil geen leidingen in ongeïsoleerde buitenmuren / vloeren

Buiten verwarmde zone

invoer leidingen geen leidingen buiten verwarmde zone

aanvullende distributiepomp aanvullende distributiepomp aanwezig
distributiepomp - invoer aanvullende pompvermogen onbekend, EEI onbekend

aanvullende distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	1195	0,23

aantal bouwlagen van het verwarmingssysteem 1 bouwlagen

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
studio's + gang
groepszorgwoning

type afgiftesysteem stralingsverwarming
vertrekhoogte $h \leq 4$ m
plaats afgifte convectoren
ruimtetemperatuur regeling forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig
overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$) 2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$) -1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

rekenzone	invoer ventilator	soort ventilator	P_{vent} [W]	n_{vent}
studio's + gang	forfaitair	ventilatorconvector / elektrische verwarming	10,0	8
groepszorgwoning	forfaitair	ventilatorconvector / elektrische verwarming	10,0	32

Afgiftesysteem 2**Aangesloten rekenzones**

omschrijving

woonkamer

type afgiftesysteem	oppervlakteverwarming
vertrekhoogte	$h \leq 4$ m
type oppervlakteverwarming	vloerverwarming nat- of droogbouwsysteem
isolatie oppervlakteverwarming	met minimaal de isolatie vereist in NEN-EN 1264
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	-1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Tapwater 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten op warm tapwatersysteem

woning

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	warmtepomp - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair
indirect verwarmde warm watervoorraadvat(en)	warmtepomp met losse voorraadvat(en)
functie(s) van opwekker	verwarming en warm tapwater
gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
bron warmtepomp	buitenlucht (afgifte water)
toestel / warmteleveringssysteem	warmtepomp - voldoet aan tabel 9.28
warmtebehoefte tapwatersysteem	64328 kWh
COP	1,40
energiefractie	1,000

hulpenergie per toestel 0 kWh

Voorraadvaten

Voorraadvat 1

invoer warmteverliezen voorraadvat(en) forfaitair
 volume voorraadvat(en) 300 liter
 fabricagejaar boilervat fabricagejaar boilervat 2018 en nieuwer
 energielabel boilervat energielabel boilervat B
 warme aansluitingen op voorraadvat(en) rechte delen warme aansluitingen geïsoleerd - 4 aansluitingen of minder
 aantal voorraadvat(en) 3 vat(en)

Distributie

circulatieleiding circulatieleiding met warm tapwater

Binnen verwarmde zone

invoer circulatieleiding leidinggegevens bekend
 totale lengte circulatieleiding 389,00 m
 isolatie circulatieleiding geïsoleerd, omringd met lucht
 isolatie kleppen en beugels kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten verwarmde zone

invoer circulatieleiding geen leidingen buiten verwarmde zone

Eigenschappen distributieleidingen

ruimten	Øbinnen [mm]	Øbuiten (incl.isolatie) [mm]	λisolatie [W/mK]
binnen verwarmde zone	22	72	0,037

circulatiepomp - invoer pompvermogen onbekend, EEI onbekend

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1		

circulatiepomp - regeling overige of onbekende regeling
 aantal bouwlagen van het tapwatersysteem 2 bouwlagen
 aantal afleversets 0 afleversets

Afgifte	
gemiddelde leidinglengte naar badruimte	leidinglengte naar badruimte 2 - 4 m
gemiddelde leidinglengte naar aanrecht	leidinglengte naar aanrecht < 2 m
inwendige diameter leiding naar aanrecht	diameter leiding naar aanrecht > 10 mm

Ventilatie 1

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang
groepszorgwoning

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	Dd. mechanische toe- en afvoer - decentraal
invoer ventilatiesysteem	productspecifiek
systeemvariant	Jaga Oxygen2
variant	D.5a
f_{ctrl}	0,35
passieve koeling	automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning	0,000
------------------------------	-------

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	40
P_{nom}	0,4 W
f_{regfan}	0,367

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Ventilatie 2

Aantal identieke systemen

1

Aangesloten rekenzones

woonkamer

Type ventilatiesysteem

ventilatiesysteem	Dc. mechanische toe- en afvoer - centraal
invoer ventilatiesysteem	productspecifiek
systeemvariant	Orcon HRC-300 MaxComfort
variant	D.2
f_{ctrl}	1,00
passieve koeling	automatische passieve koelregeling

Warmteterugwinning

rendement warmteterugwinning	0,940
bypassaandeel	1,00
koudeterugwinning via WTW	koudeterugwinning via WTW
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte en/of isolatie	toevoerkanaal geïsoleerd - type isolatie onbekend - lengte bekend
toevoerkanaal van buiten naar WTW - lengte	1,50 m

Ventilatoren

aantal ventilatie-units	1
P_{nom}	47,2 W
f_{regfan}	0,364

Ventilatiecapaciteit

werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit	werkelijk geïnstalleerde / te installeren ventilatiecapaciteit onbekend
--	---

Distributie en regelingen

luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen	LUKA A, B, C
---	--------------

Koeling 1**Aantal identieke systemen**

1

Aangesloten rekenzones

studio's + gang
woonkamer
groepszorgwoning

Opwekking**Opwekker 1**

type opwekker	compressiekoeling - elektrisch
invoer opwekker	forfaitair

gemeenschappelijke of niet-gemeenschappelijke installatie	niet-gemeenschappelijke installatie
koudebehoefte totaal	1542 kWh
door opwekker geleverde koude (per toestel)	1542 kWh
EER	3,00
energiefractie	1,000
hulpenergie van het opweksysteem	0 kWh

Distributie

verdampersysteem	watergedragen distributiesysteem
ontwerptemperatuur	aanvoer 17° - retour 21°
waterzijdige inregeling	inregeling onbekend

Binnen gekoelde zone

invoer leidingen	leidinggegevens onbekend
totale leidinglengte	808,54 m
isolatie leidingen	geïsoleerd
isolatie kleppen en beugels	kleppen en beugels - isolatie onbekend

Buiten gekoelde zone

invoer leidingen	geen leidingen buiten gekoelde zone
------------------	-------------------------------------

distributiepomp - invoer	pompvermogen onbekend, EEI onbekend
--------------------------	-------------------------------------

distributiepompen

omschrijving	vermogen [W]	EEI
pomp 1	33	0,23

aantal bouwlagen van het koelsysteem	1 bouwlagen
--------------------------------------	-------------

Afgifte**Afgiftesysteem 1****Aangesloten rekenzones**

omschrijving
woonkamer

type afgiftesysteem	vloerkoeling
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair

type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

invoer ventilator

geen ventilatoren aanwezig

Afgiftesysteem 2

Aangesloten rekenzones

omschrijving

studio's + gang

groepszorgwoning

type afgiftesysteem	ventilatorconvactor - buitenmuur
ruimtetemperatuur regeling	forfaitair
type ruimtetemperatuur regeling	autom. temperatuurregeling per ruimte met handmatig overrulen (aan/uit) en adaptieve regeling
temperatuurcorrectie type regeling ($\Delta\theta_{ctr}$)	-2,5 K
temperatuurcorrectie automatische regeling ($\Delta\theta_{roomaut}$)	1,2 K

Ventilatoren voor afgifte

rekenzone	invoer ventilator	P_{vent} [W]	η_{vent}
studio's + gang	forfaitair	10,0	8
groepszorgwoning	forfaitair	10,0	2

PV 1

PV systeem aangesloten achter de meter(s) van	gebouw
invoer wattpiekvermogen	productspecifiek Wp/paneel
PV systeem gedeeld	PV systeem niet gedeeld met ander EP-plichtig gebouw op het perceel
product	Q-cells Benelux Q PEAK DUO ML G9 375
wattpiekvermogen per paneel	375 Wp/paneel
gemiddelde veroudering per jaar	0,50 %

PV-velden				
npanelen	oriëntatie	hellingshoek [°]	ventilatie	beschaduwing
122	zuid	15	sterk geventileerd	minimale belemmering

Resultaten

Jaarlijkse hoeveelheid energiegebruik voor de energiefunctie					
functie		energie niet-primair	energie primair	hulpenergie niet-primair	hulpenergie primair
verwarming	$E_{H,ci}$				
elektrisch		15234 kWh	22089 kWh	846 kWh	1227 kWh
warm tapwater	$E_{W,ci}$				
elektrisch		45949 kWh	66626 kWh	1601 kWh	2321 kWh
koeling	$E_{C,ci}$				
elektrisch		514 kWh	745 kWh	57 kWh	82 kWh
ventilatoren	$E_{V,ci}$	432 kWh	626 kWh	0 kWh	0 kWh
Totaal			90086 kWh		3630 kWh

Jaarlijkse karakteristieke energiegebruik		
primaire energiegebruik inclusief hulpenergie		93716 kWh
opgewekte elektriciteit		55952 kWh
jaarlijkse karakteristieke energiegebruik	E_{Ptot}	37764 kWh

Jaarlijkse hoeveelheid hernieuwbare energie		
verwarming	$E_{Pren,H}$	32753 kWh
warm tapwater	$E_{Pren,W}$	18379 kWh
koeling	$E_{Pren,C}$	0 kWh
elektriciteit	$E_{Pren,el}$	55952 kWh
totaal	$E_{PrenTot}$	107084 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter	
gebouwgebonden installaties	64632 kWh
niet gebouwgebonden installaties	2600 kWh
opgewekte elektriciteit	38587 kWh

Elektriciteitsgebruik op de meter

totaal	28645 kWh
--------	-----------

Oppervlakten

totale gebruiksoppervlakte	$A_{g,tot}$	1263,34 m ²
verliesoppervlakte	A_{ls}	2242,76 m ²
compactheid		1,78

CO₂-emissie

CO ₂ -emissie	8855 kg
--------------------------	---------

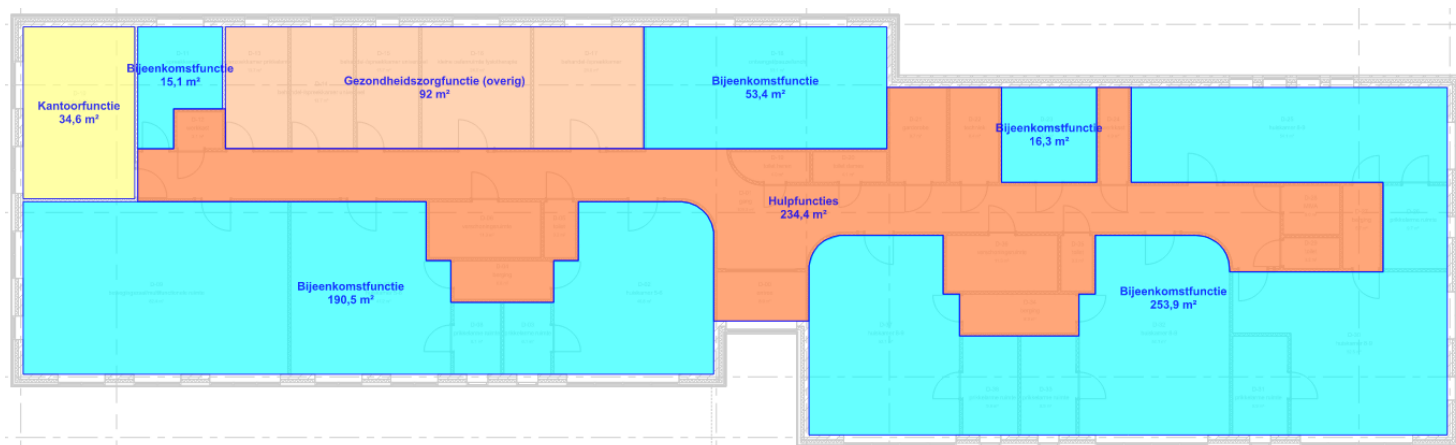
Energieprestatie

indicator		eis	resultaat	
energiebehoefte	$E_{weH+C,nd;ventsys=C1}$	63,26 kWh/m ²	59,11 kWh/m ²	✓
primaire fossiele energie	E_{wePTot}	30,00 kWh/m ²	29,90 kWh/m ²	✓
aandeel hernieuwbare energie	$RER_{PrenTot}$	50,0 %	73,9 %	✓
hernieuwbare energie indicator	$E_{wePRenTot}$		84,76	
temperatuuroverschrijding	$TO_{juli,max}$	1,20	0,00	✓
energielabel			A+++	
netto warmtebehoefte (EPV)	$E_{H,nd,net}$		34,72 kWh/m ²	

Alle bovenstaande energiegebruiken zijn genormeerde energiegebruiken gebaseerd op een standaard klimaatjaar en een standaard gebruikersgedrag. Het werkelijke energiegebruik zal afwijken van het genormeerde energiegebruik. Aan de berekende energiegebruiken kunnen geen rechten ontleend worden.

TO_{juli} conform NTA 8800

rekenzone	studio's + gang	woonkamer	groepszorgwoning
TO _{juli,max}	0,00	0,00	0,00

Bijlage 2. Gebruiksfuncties en oppervlakte gebouw 1 (dagbesteding)

Bijlage 3. Gebruikte verklaringen

Kwaliteitsverklaring ventilatie unit met warmteterugwinning t.b.v. bepaling Energieprestatie Gebouwen (EPG) NTA 8800

Bedrijfsnaam	Groupe Atlantic Nederland B.V.
Merk	Orcon
Type	HRC-300-MaxComfort
Productie jaar	2021

Maximaal lucht debiet	300 m ³ /h
Rendement conform EN 13141-7:2010	94 %
Referentie debiet q_{ref} (70% $q_{v\ max}$)	210 m ³ /h
Opgenomen vermogen bij q_{ref}	29,4 W
Specifiek ingangsvermogen (SFP) bij q_{ref}	0,14 W/(m ³ /h) (0,51 W/dm ³ /s)
$P_{el, nom.}$ bij 100Pa ($Q_{v, sup}$ in dm ³ /s)	$P_E = 5,55 \cdot 10^{-3} * q_{v, sup}^2 + 19,728 \cdot 10^{-2} * q_{v, sup} + 12,96$
Meetrapport	Peutz BA 1392-12-RA d.d. 22 oktober 2021

Type bypass	Volledig, 100 %
Type ventilator	Constant volume
Type passieve koeling	Automatische passieve koelregeling Bij koudebehoefte middels bypass, actief wanneer $T_{buiten} < T_{binnen}$.
Koude terugwinning	Automatische regeling. Koude terugwinning actief wanneer $T_{buiten} > T_{binnen}$, bypass gesloten.

Veenendaal, 20 januari 2022,
Groupe Atlantic NL



S. Bruis, Technisch Directeur

Groupe Atlantic Nederland B.V.
Landjuweel 25
3905 PE, Veenendaal

0318-544700
info.nl@groupe-atlantic.com
www.orcon.nl

Codering:	20201704GK (20170986GKPVUW)		
Betreft	Gecontroleerde Kwaliteitsverklaring		
Toepassing:	NTA 8800		
Leverancier:	Q-cells Benelux (voorheen geregistreerd als Hanwha Q CELLS GmbH)		
Type:	PV-paneel: Diverse		
Ingangsdatum verklaring	7-07-2017 24-04-2018 uitgebreid met nieuwe typen 30-08-2018 uitgebreid met nieuwe typen 30-11-2018 uitgebreid met nieuwe typen 29-08-2019 uitgebreid met nieuwe typen 17-10-2019 uitgebreid met nieuwe typen 18-03-2020 uitgebreid met nieuwe typen 09-11-2020 uitgebreid met nieuwe typen		
Geldigheidsduur verklaring			
PV-paneel	Afmeting 1 paneel (lxb)	Piekvermogen per m ² paneel [Wp/m ²]	Datum toevoegen
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G9 330	1673 x 1030 mm Oppervlakte 1,72 m ²	190	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G9 335		190	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G9 340		195	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G9 345		200	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G9+ 330		190	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G9+ 335		190	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G9+ 340		195	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO ML G9 375	1840 x 1030 mm Oppervlakte 1,90 m ²	195	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO ML G9 380		200	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO ML G9 385		200	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO ML G9 390		205	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO G6 360	1740 x 1030 mm Oppervlakte 1,792 m ²	200	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO G8 360		200	09-11-2020
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK G8 345		190	09-11-2020
PV-paneel Q-Peak DUO BLK-G+330		180	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO BLK-G+335		185	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G6 355		195	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G8 340		185	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G8 345		190	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G8 350		195	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G8 355		195	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO BLK-G8 335		185	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO BLK-G8 340		185	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G8+ 350		195	18-03-2020
Vervolg zie volgende pagina			

PV-paneel		Piekvermogen per m ² paneel [Wp/m ²]	Datum toevoegen
PV-paneel Q-Peak DUO-G8+ 355	1740 x 1030 mm Oppervlakte 1,792	195	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO BLK-G8+ 335		185	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO BLK-G8+ 340		185	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO BLK-G8+ 345		190	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G7 335	1685 x 1000 mm Oppervlakte 1,685 m ²	195	18-03-2020
PV-paneel Q-Peak DUO-G6 345	1740 x 1030 mm Oppervlakte 1,792 m ²	190	17-10-2019
PV-paneel Q-Peak DUO-G6 350		195	17-10-2019
PV-paneel Q-Peak DUO-G5 330	1685 x 1000 mm Oppervlakte 1,685 m ²	195	17-10-2019
PV-paneel Q.PEAK BLK-G5.1 305	1670 x 1000 mm. Oppervlakte 1,67 m ²	180	29-08-2019
PV-paneel Q-Peak DUO G7 325	1685 x 1000 mm Oppervlakte 1,685 m ²	190	29-08-2019
PV-paneel Q-Peak DUO G7 330		195	29-08-2019
PV-paneel Q-Peak DUO BLK G5 320		185	29-08-2019
PV-paneel Q-Peak DUO BLK G6 330	1740 x 1030 mm Oppervlakte 1,792 m ²	180	29-08-2019
PV-paneel Q-Peak DUO BLK G6 335		185	29-08-2019
PV-paneel Q-Peak DUO BLK G6 340		185	29-08-2019
PV-paneel Q.PEAK-Duo G5. 325	1685 x 1000 mm Oppervlakte 1,685 m ²	190	30-11-2018
PV-paneel Q-PEAK Duo BLK G5 315		185	30-11-2018
PV-paneel Q.PEAK-G4.1 310	1670 x 1000 mm. Oppervlakte 1,67 m ²	185	30-11-2018
PV-paneel Q-PEAK BLK-G4.1 300		175	30-11-2018
PV-paneel Q.PEAK BLK-G4.1 300	1670 x 1000 mm. Oppervlakte 1,67 m ²	175	30-08-2018
PV-paneel Q.PLUS-G4.3 280		165	30-08-2018
PV-paneel Q.PLUS-G4.3 285		170	30-08-2018
PV-paneel Q.PLUS-G4.3 290		170	30-08-2018
PV-paneel Q.PEAK DUO-G5 315	1685 x 1000 mm. Oppervlakte 1,685 m ²	185	24-04-2018
PV-paneel Q.PEAK DUO-G5 320		185	24-04-2018
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK-G5 305		180	24-04-2018
PV-paneel Q.PEAK DUO BLK-G5 310		180	24-04-2018
Vervolg zie volgende pagina			

PV-paneel		Piekvermogen per m2 paneel	PV-paneel
PV-paneel Q PEAK BLK-G4.1 290	1670 x 1000 mm. Oppervlakte 1,67 m ²	170	7-07-2017
PV-paneel Q PEAK BLK-G4.1 295		175	7-07-2017
PV-paneel Q PLUS BFR-G4.1 280		165	7-07-2017
PV-paneel Q PLUS BFR- G4.1 285		170	7-07-2017
PV-paneel Q PEAK-G4.1 300		175	7-07-2017
PV-paneel Q.PEAK-G4.1 305		180	7-07-2017

De piekvermogens uit de bovenstaande tabel mogen alleen worden gebruikt als aangetoond kan worden dat het betreffende paneel is toegepast.