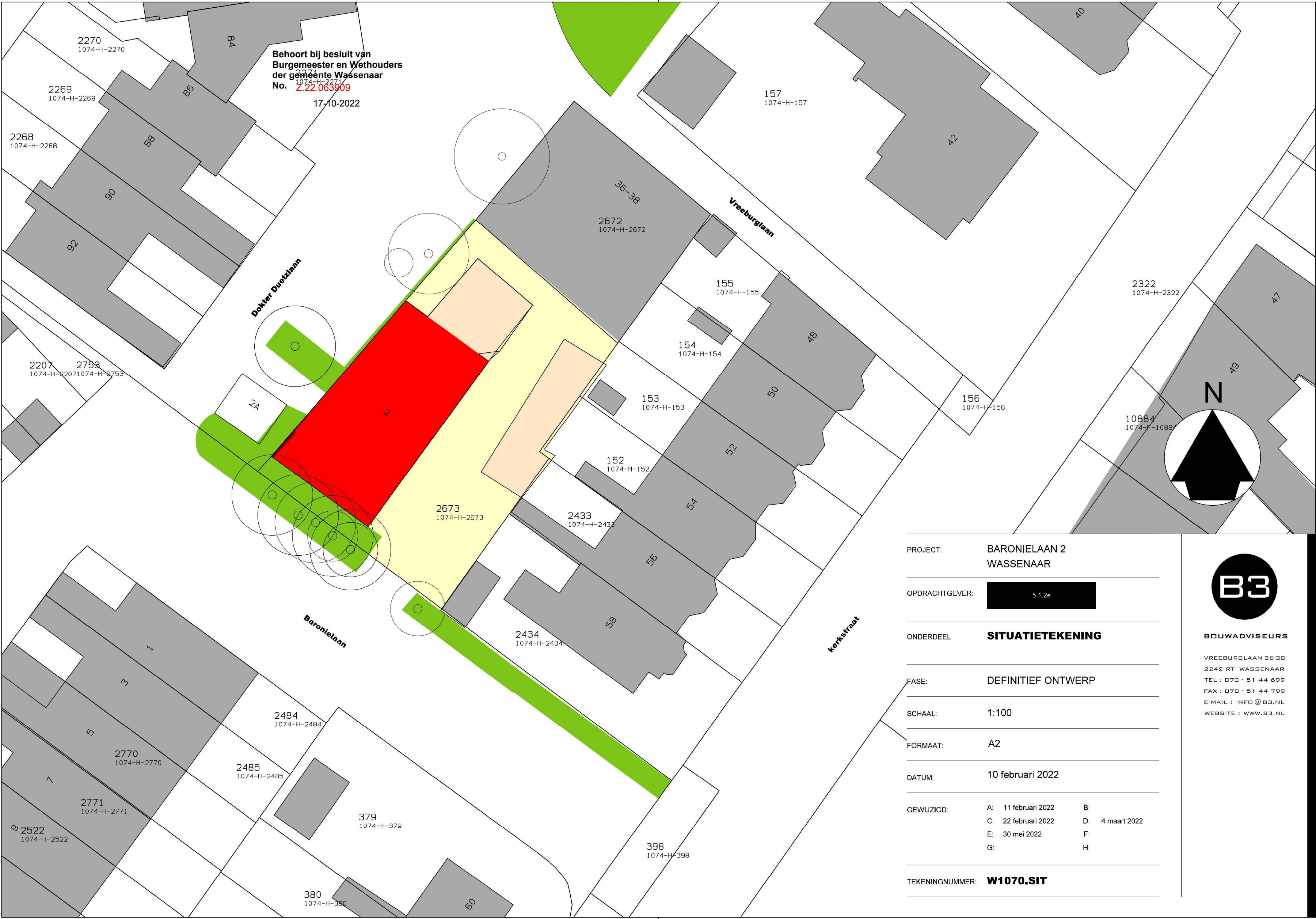




Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**
17-10-2022

PROJECT:	BARONIELAAN 2 WASSENAAR	
OPDRACHTGEVER:	5.1.2e	
ONDERDEEL	SITUATIETEKENING	
FASE:	DEFINITIEF ONTWERP	
SCHAAL:	1:100	
FORMAAT:	A2	
DATUM:	10 februari 2022	
GEWIJZIGD:	A: 11 februari 2022 C: 22 februari 2022 E: 30 mei 2022 G:	
	B: 4 maart 2022 D: F: H:	
TEKENINGNUMMER:	W1070.SIT	



BOUWADVISEURS

VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL : 070 - 51 44 699
FAX : 070 - 51 44 799
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL

30 | 2350 17-10-2022

17-10-2022



PROJECT: BARONIELAAN 2
WASSENAAR

OPDRACHTGEVER: 5.1.2e

ONDERDEEL **PLATTEGRONDEN**
BESTAANDE TOESTAND

FASE: DEFINITIEF ONTWERP

SCHAAL: 1:100

FORMAAT: A2

DATUM: 10 februari 2022

GEWIJZIGD: A: 11 februari 2022 B:
C: 22 februari 2022 D: 4 maart 2022
E: 30 mei 2022 F:
G: H:

TEKENINGNUMMER: **W1070.PLB**

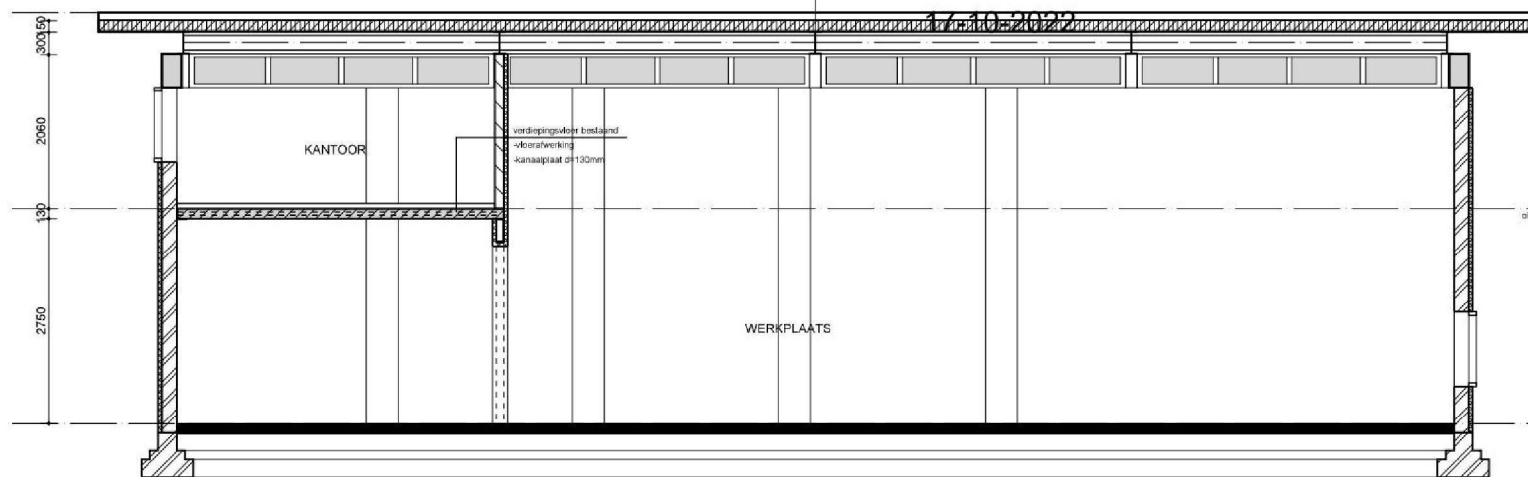


BOUWADVISEURS

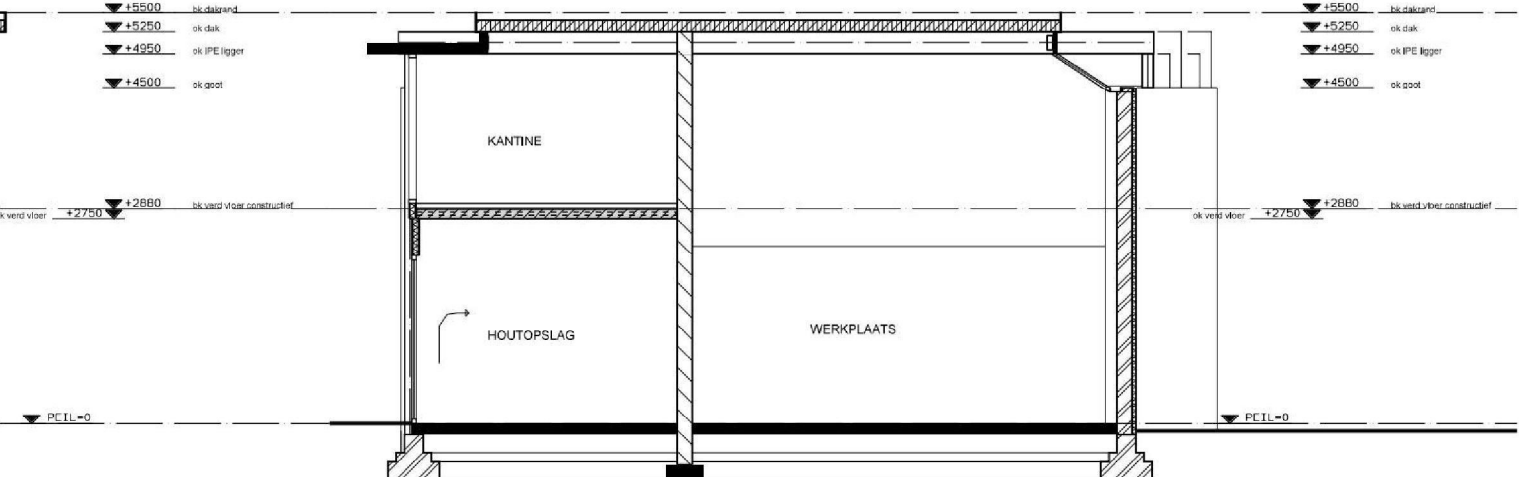
VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL : 070 - 51 44 699
FAX : 070 - 51 44 799
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **22.063909**

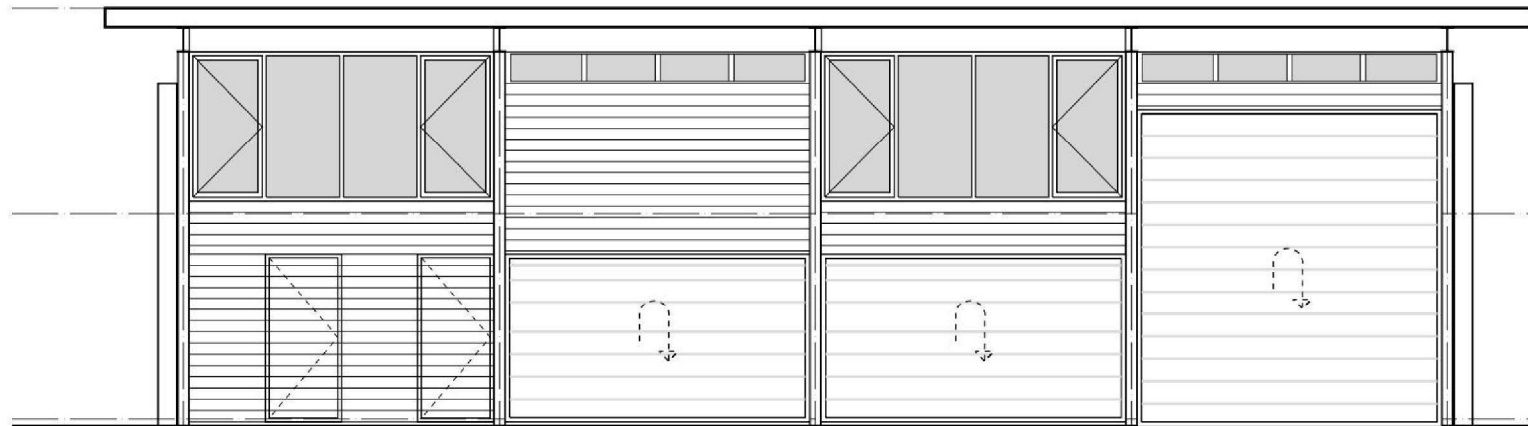
17-10-2022



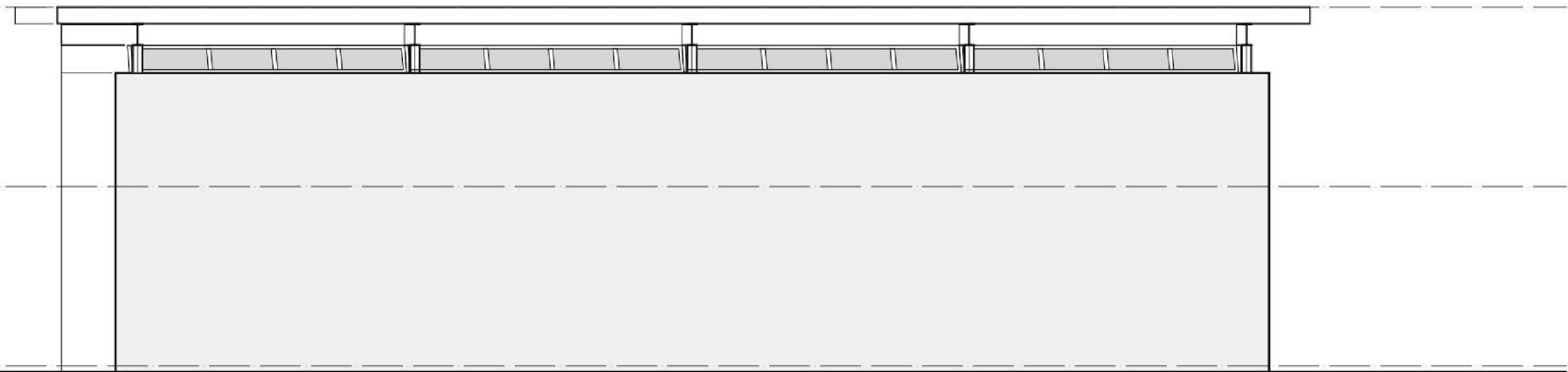
DOORSNEDE BB NIEUW



DOORSNEDE CC NIEUW



VOERGEVEL NIEUW



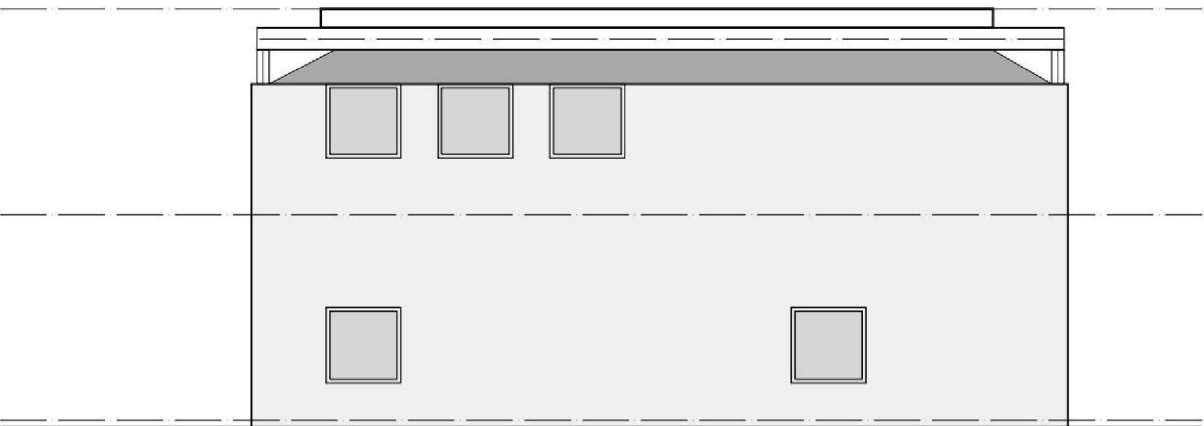
ACHTERGEVEL NIEUW

MATEN BESTAANDE BOUW IN HET WERK TE CONTROLEREN

PROJECT:	BARONIELAAN 2 WASSENAA	
OPDRACHTGEVER:	5.1.2e	
ONDERDEEL	GEVELS EN DOORSNEDES BESTAANDE SITUATIE	
FASE:	DEFINITIEF ONTWERP	
SCHAAL:	1:100	
FORMAAT:	A2	
DATUM:	10 februari 2022	
GEWIJZIGD:	A: 11 februari 2022 C: 22 februari 2022 E: 30 mei 2022 G:	B: 4 maart 2022 D: F: H:
TEKENINGNUMMER:	W1070.GEB	



ZIJGEVEL ACHTERZIJDE NIEUW



ZIJGEVEL BARONIELAAN NIEUW

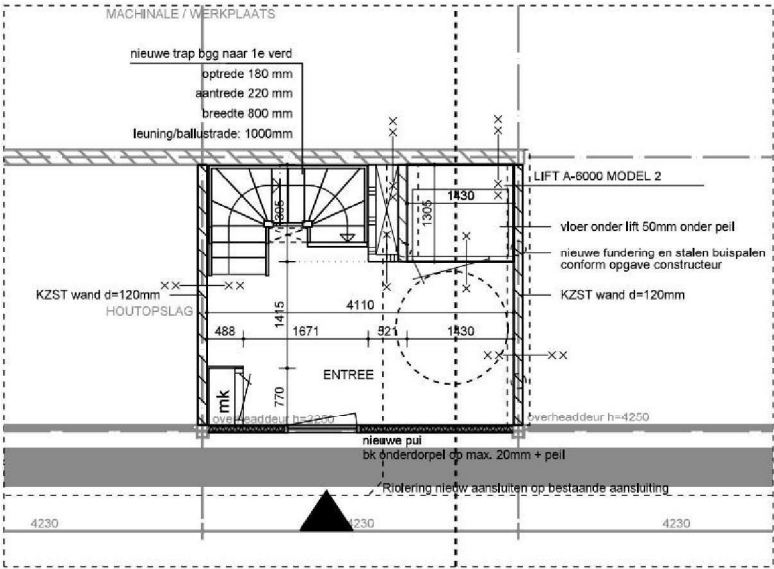


BOUWADVISEURS

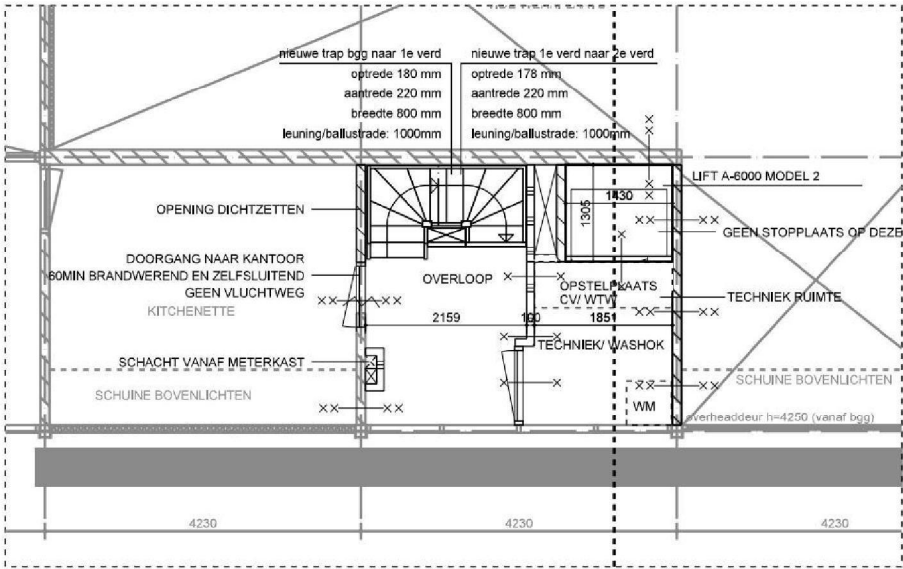
VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAA
TEL : 070 - 51 44 699
FAX : 070 - 51 44 799
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

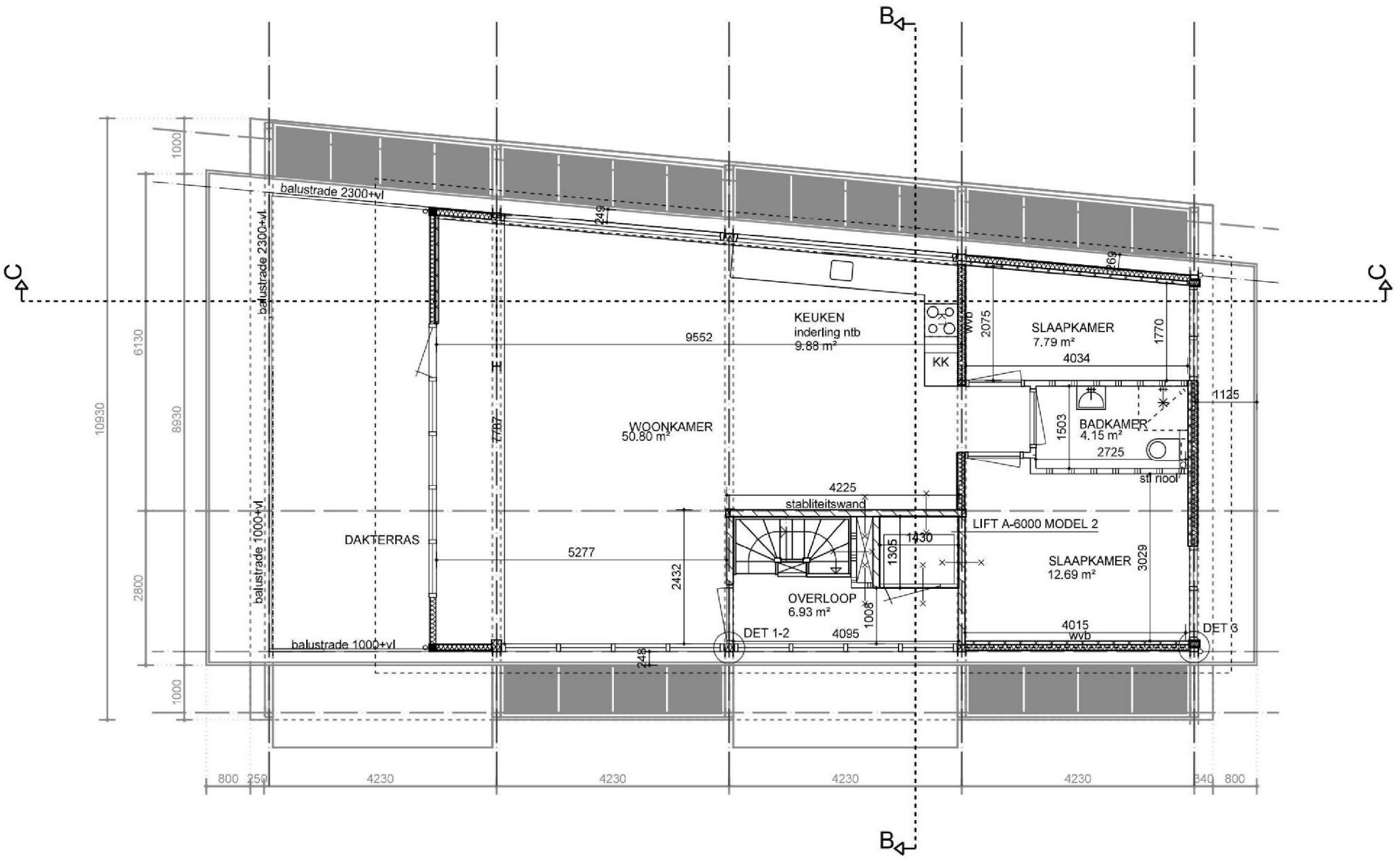
17-10-2022



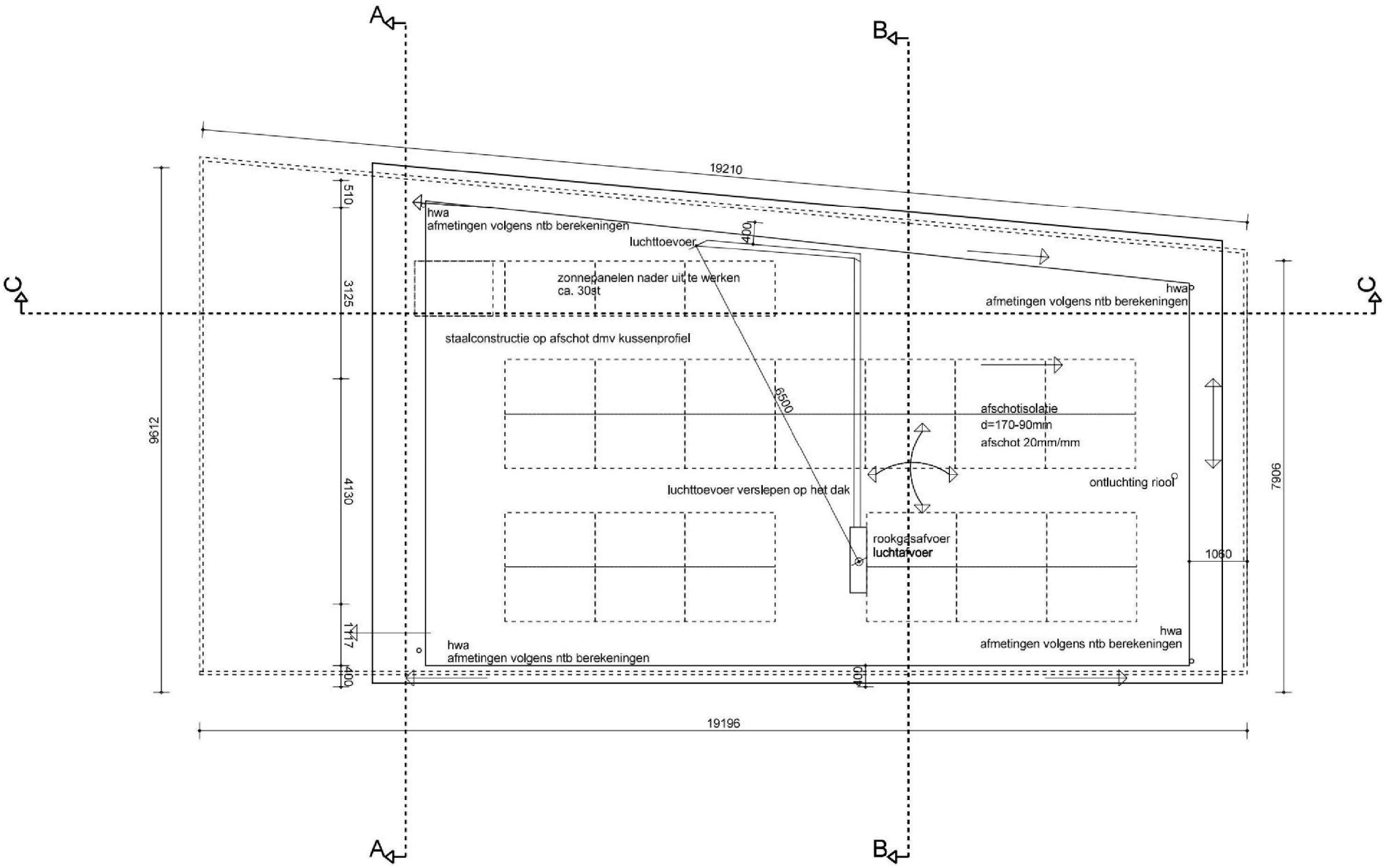
BEGANE GROND
uitsnede tpv entree, overige ongewijzigd



1E VERDIEPING
uitsnede tpv entree, overige ongewijzigd



2E VERDIEPING



DAK

MATEN BESTAANDE BOUW IN HET WERK TE CONTROLEREN

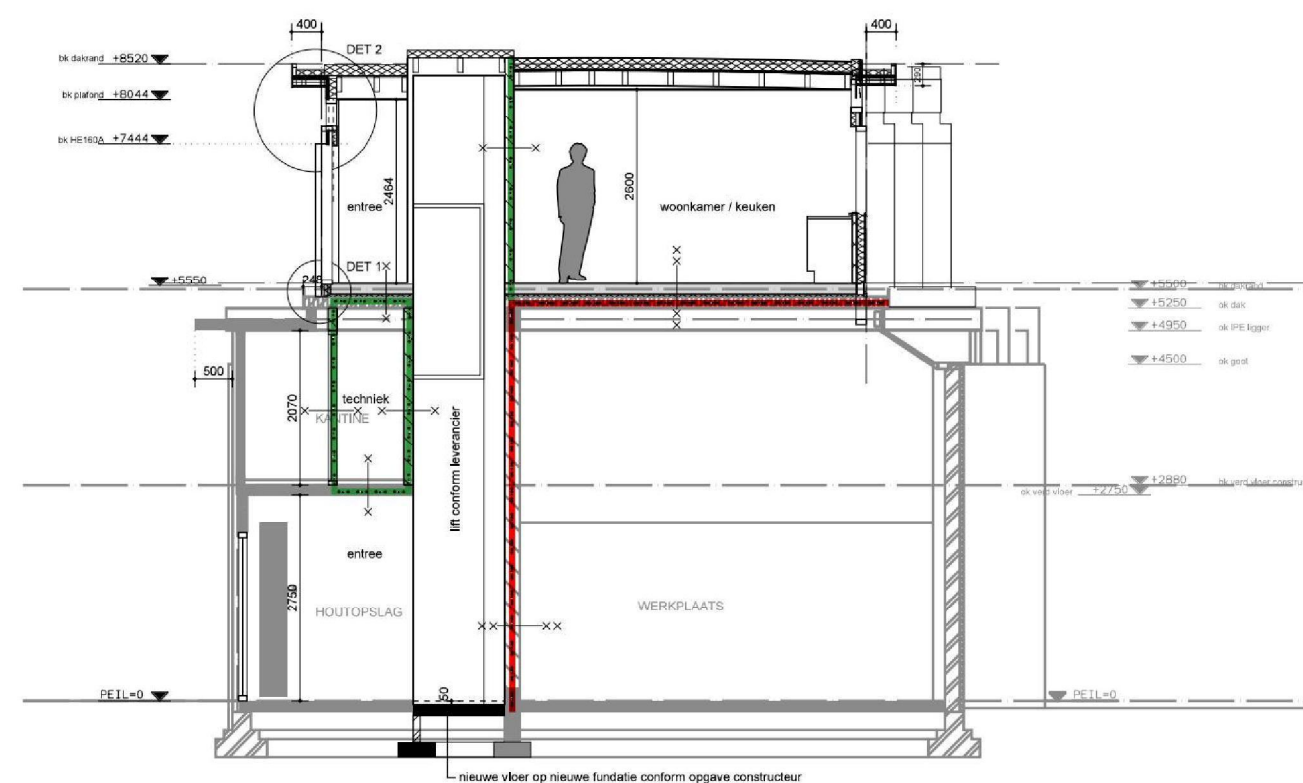
PROJECT:	BARONIELAAN 2 WASSENAAR		
OPDRACHTGEVER:	5.1.2e		
ONDERDEEL	PLATTEGRONDEN NIEUWE SITUATIE		
FASE:	DEFINITIEF ONTWERP		
SCHAAL:	1:100		
FORMAAT:	A2		
DATUM:	10 februari 2022		
GEWIJZIGD:	A: 11 februari 2022	B: 18 februari 2022	
	C: 22 februari 2022	D: 4 maart 2022	
	E: 30 mei 2022	F: 17 oktober 2022	
	G:	H:	

TEKENINGNUMMER: **W1070.PLN**

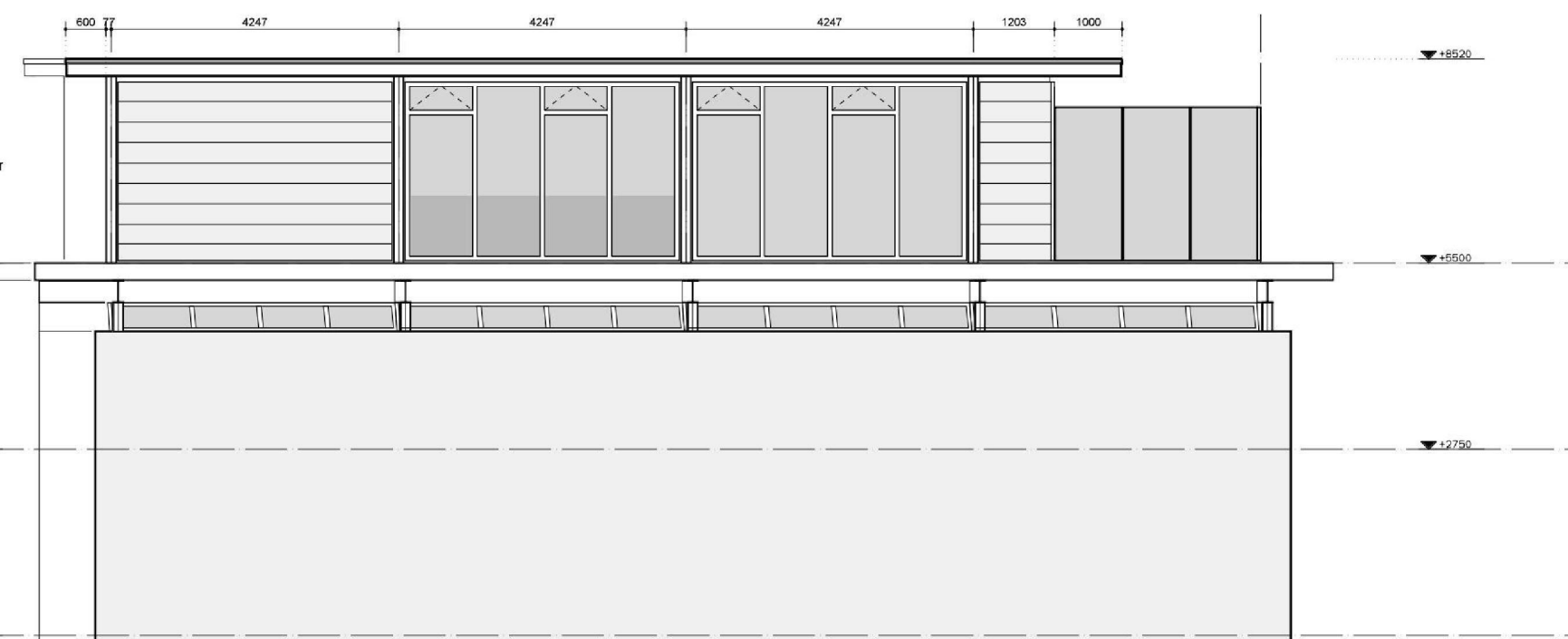


BOUWADVISEURS

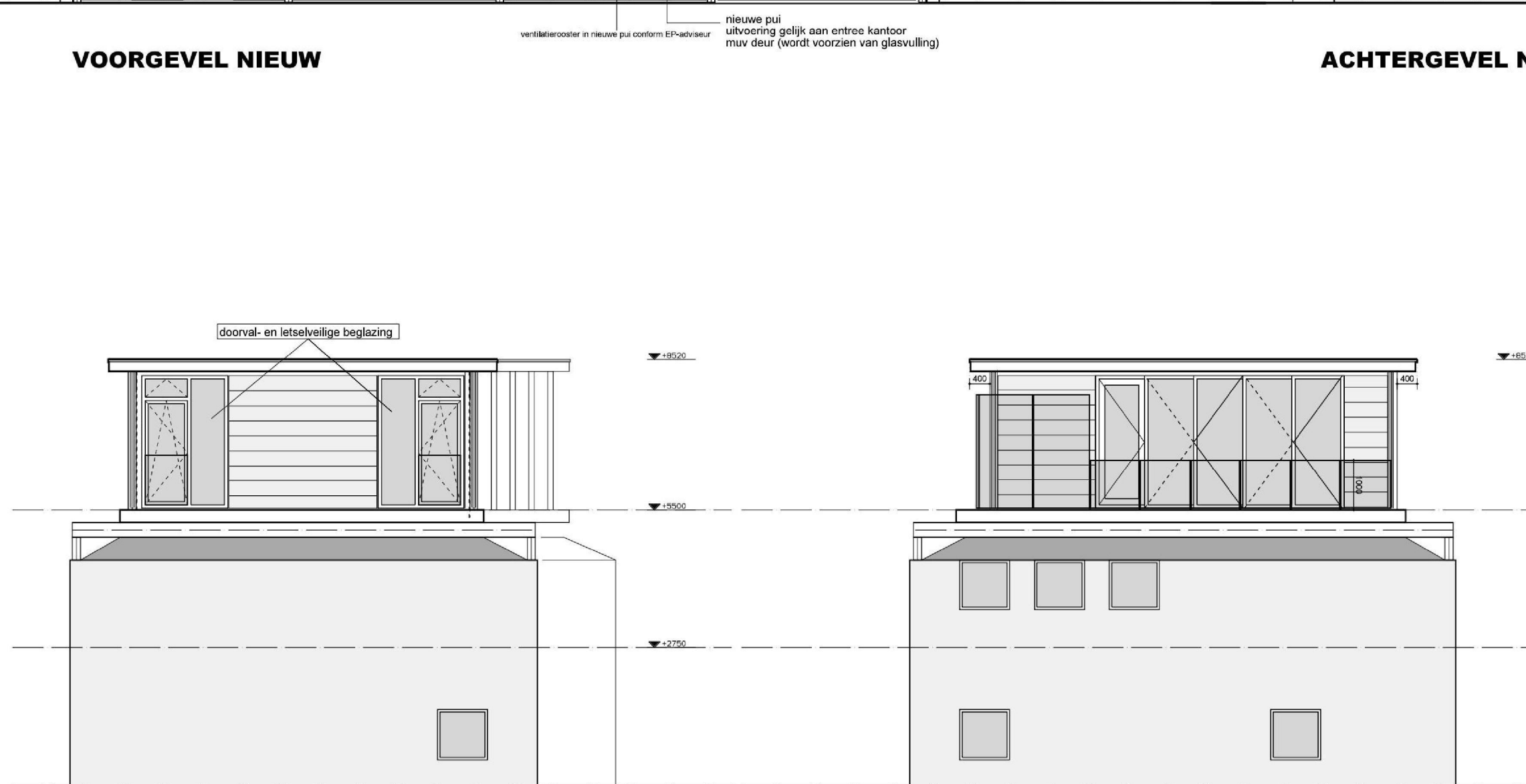
VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL : 070 - 51 44 699
FAX : 070 - 51 44 799
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL



DOORSNEDE CC NIEUW



ACHTERGEVEL NIEUW



ZIJGEVEL BARONIELAAN NIEUW

PROJECT:	BARONIELAAN 2 WASSENAAR		
OPDRACHTGEVER:	5.1.2e		
ONDERDEEL	GEVELS EN DOORSNEDES NIEUWE SITUATIE		
FASE:	DEFINITIEF ONTWERP		
SCHAAL:	1:100		
FORMAAT:	A2		
DATUM:	10 februari 2022		
GEWIJZIGD:	A: 11 februari 2022	B: 18 februari 2022	
	C: 22 februari 2022	D: 4 maart 2022	
	E: 30 mei 2022	F: 17 oktober 2022	
	G:	H:	
TEKENINGNUMMER:	W1070.GEN		



VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL : 070 - 51 44 699
FAX : 070 - 51 44 799
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL

1070 Baronielaan
3D impressies
18 augustus 2022

VEERBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL: 070-5144666
FAX: 070-5144788
MAIL: INFO@B3.NL
WEBSITE: WWW.B3.NL



BOUWADVISEURS

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022



Commissie WCE Wassenaar	d.d. 5
Akkoord H.S.	septemb
Aanhouden H.S.	er 2022
Niet akkoord H.S.	

voorgevel zijgevel Baronielaan / Dokter Duetzlaan



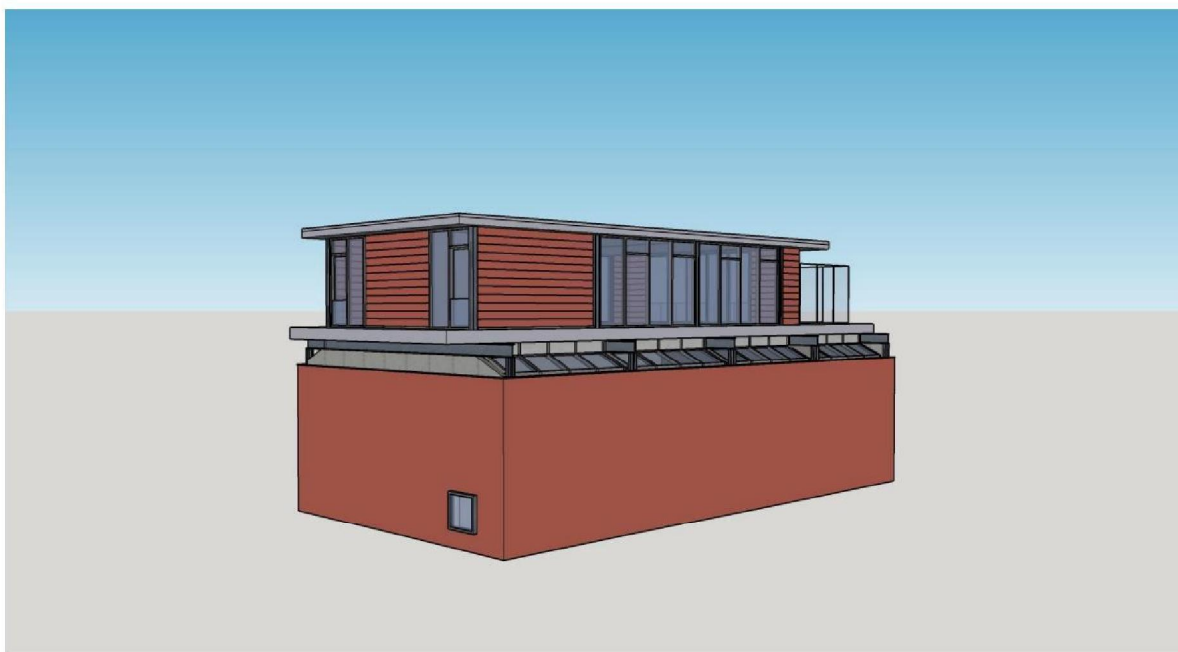
Gevelaanzicht gezien vanaf Baronielaan/Kerkstraat

**Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909****

17-10-2022



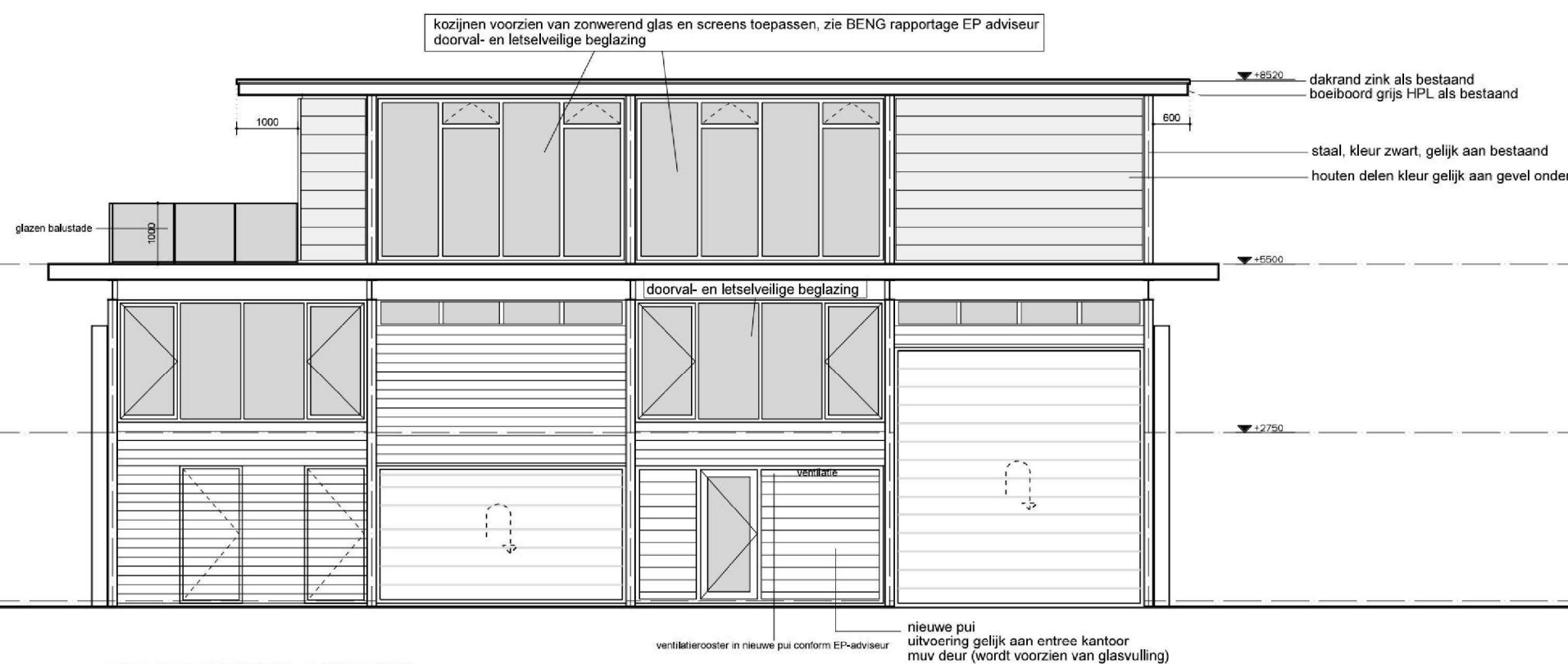
Gevelaanzicht vanaf binnentuin werkplaats / tuinen Kerkstraat / Vreeburglaan 36/38



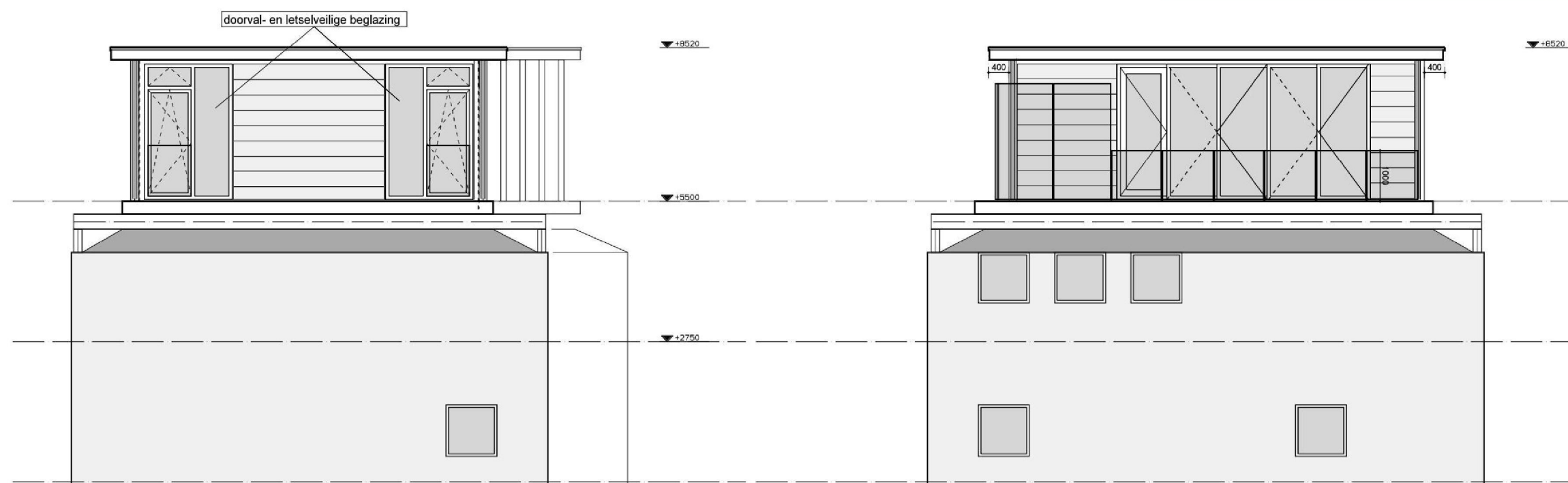
Gevelaanzicht vanaf hoek Vreeburglaan/Dokter Duetzlaan



ACHTERGEVEL NIEUW



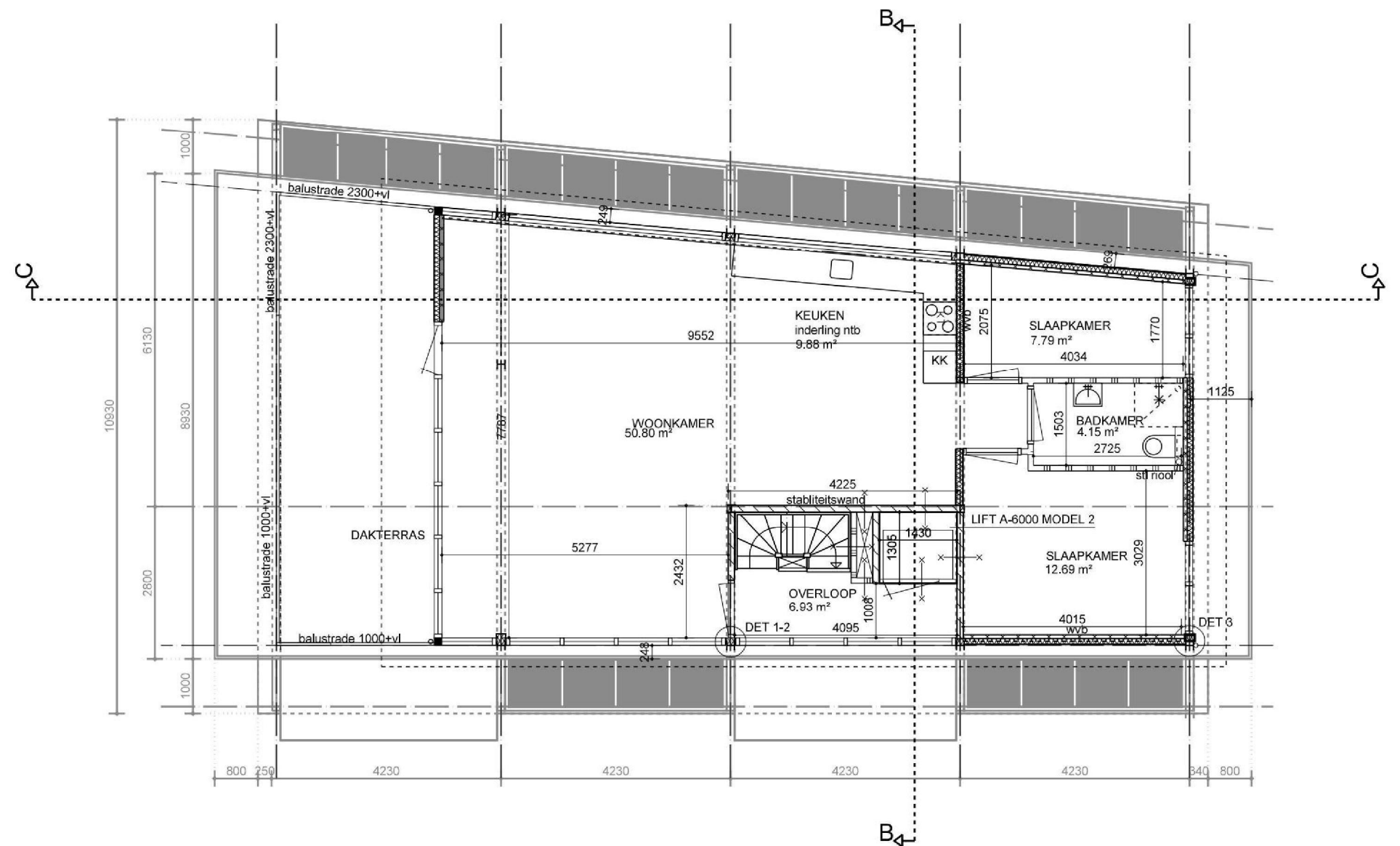
VOERGEVEL NIEUW



ZIJGEVEL ACHTERZIJDE NIEUW

ZIJGEVEL BARONIELAAN NIEUW

Commissie WCE Wassenaar	d.d. 5 september 2022
Akkoord H.S.	
Aanhouden H.S.	
Niet akkoord H.S.	



2E VERDIEPING

MATEN BESTAANDE BOUW IN HET WERK TE CONTROLEREN

PROJECT:	BARONIELAAN 2 WASSENAAR
OPDRACHTGEVER:	5.1.2e
ONDERDEEL	GEVELS EN DOORSNEDES NIEUWE SITUATIE
FASE:	DEFINITIEF ONTWERP
SCHAAL:	1:100
FORMAAT:	A2
DATUM:	10 februari 2022
GEWIJZIGD:	A: 11 februari 2022 B: 18 februari 2022 C: 22 februari 2022 D: 4 maart 2022 E: 30 mei 2022 F: 18 augustus 2022 G: H:
TEKENINGNUMMER:	W1070.GEN



BOUWADVISEURS

VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL : 070 - 51 44 699
FAX : 070 - 51 44 799
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL

MATEN BESTAANDE BOUW IN HET WERK TE CONTROLEREN

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022

PROJECT: BARONIELAAN 2
WASSENAAR

OPDRACHTGEVER: 5.1.2e

ONDERDEEL **PRINCIPE DETAILS
TBV BOUWAANVRAAG**

FASE: DEFINITIEF ONTWERP

SCHAAL: 1:5

FORMAAT: A3

DATUM: 10 februari 2022

GEWIJZIGD:	A: 11 februari 2022	B: 22 februari 2022
	C: 4 maart 2022	D: 30 mei 2022
	E: 14 oktober 2022	F:
	G:	H:

TEKENINGNUMMER: **1070.DO.DET**



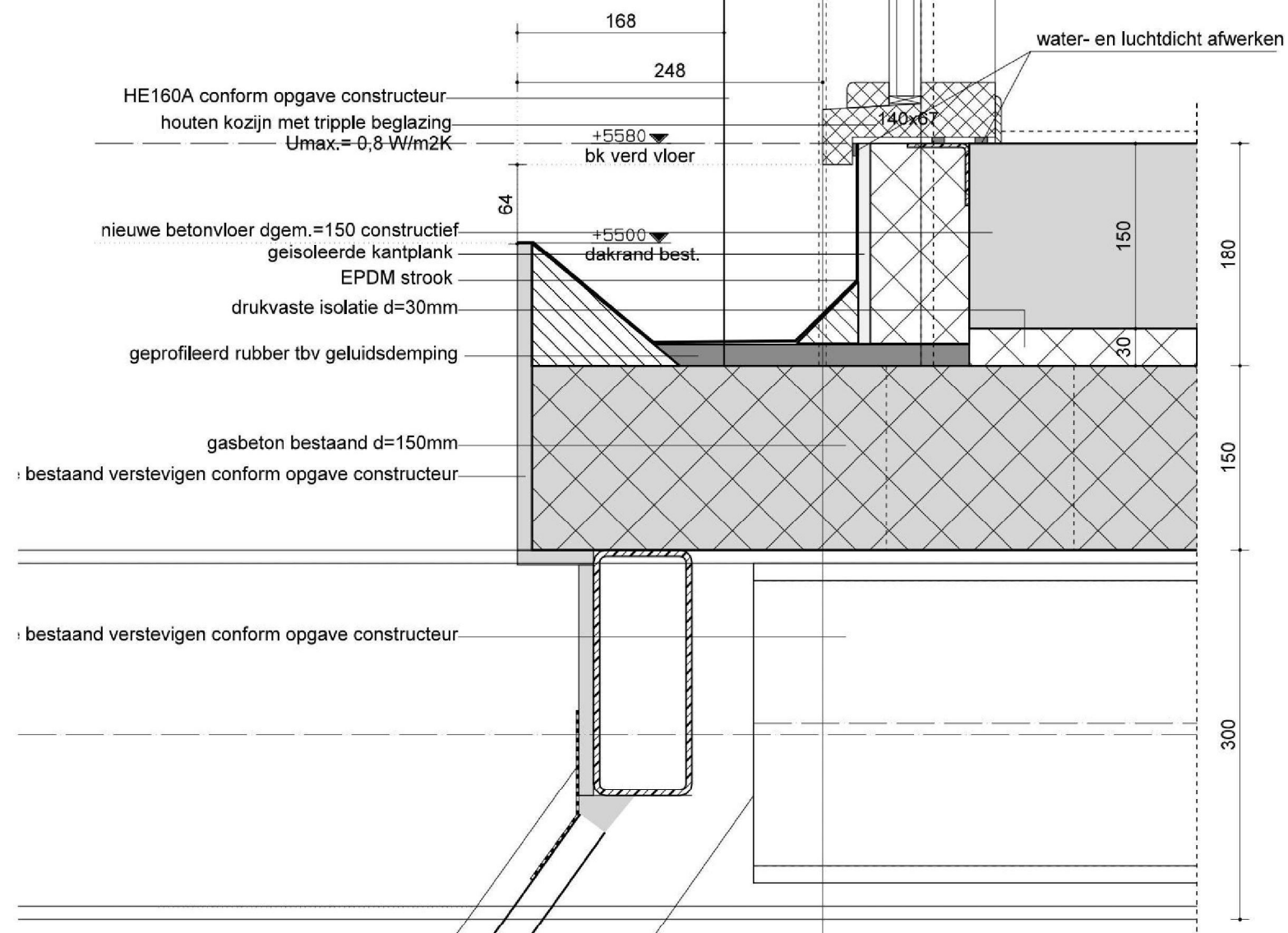
BOUWADVISEURS

VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL : 070 - 51 44 699
FAX : 070 - 51 44 799
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022

doorval- en letselveilig glas toepassen



PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL **DETAIL ONDER TPV VOORGEVEL**

DATUM: 14 oktober 2022

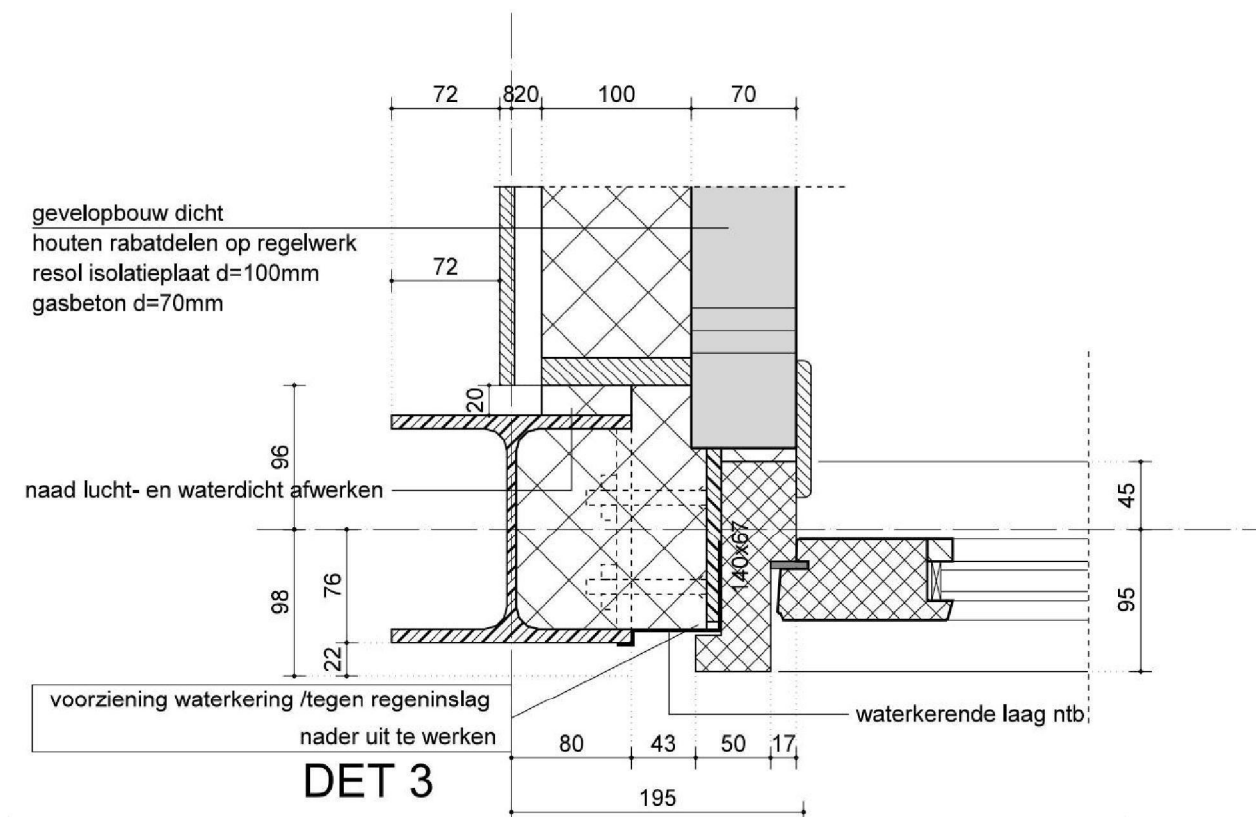
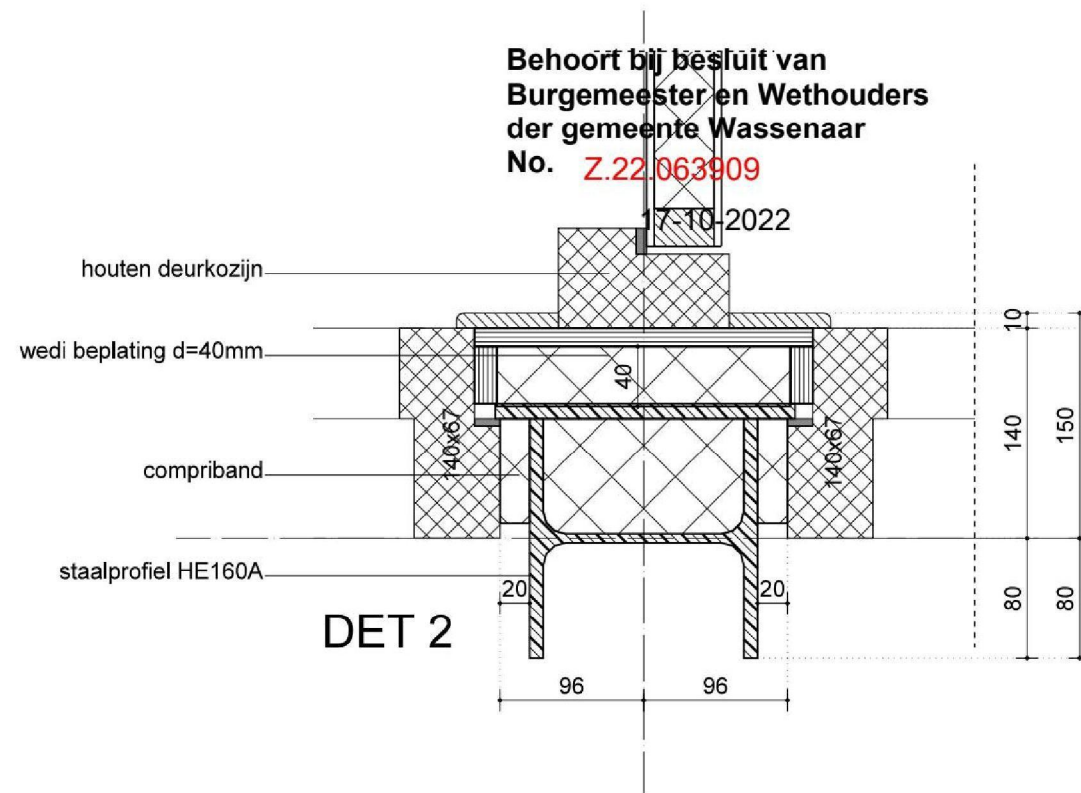
FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.DET.01**

SCHAAL: 1:5



BOUWADVISEURS



PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL: **DETAILS VOORGEVEL**

DATUM: 14 oktober 2022

FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.DET.02/03**

SCHAAL: 1:5



BOUWADVISEURS

No. Z.22.063909

17-10-2022

houten vloer constructie tussen stalen liggers	
HPL beplating- kleur grijs	

EPDM / BITUMEN

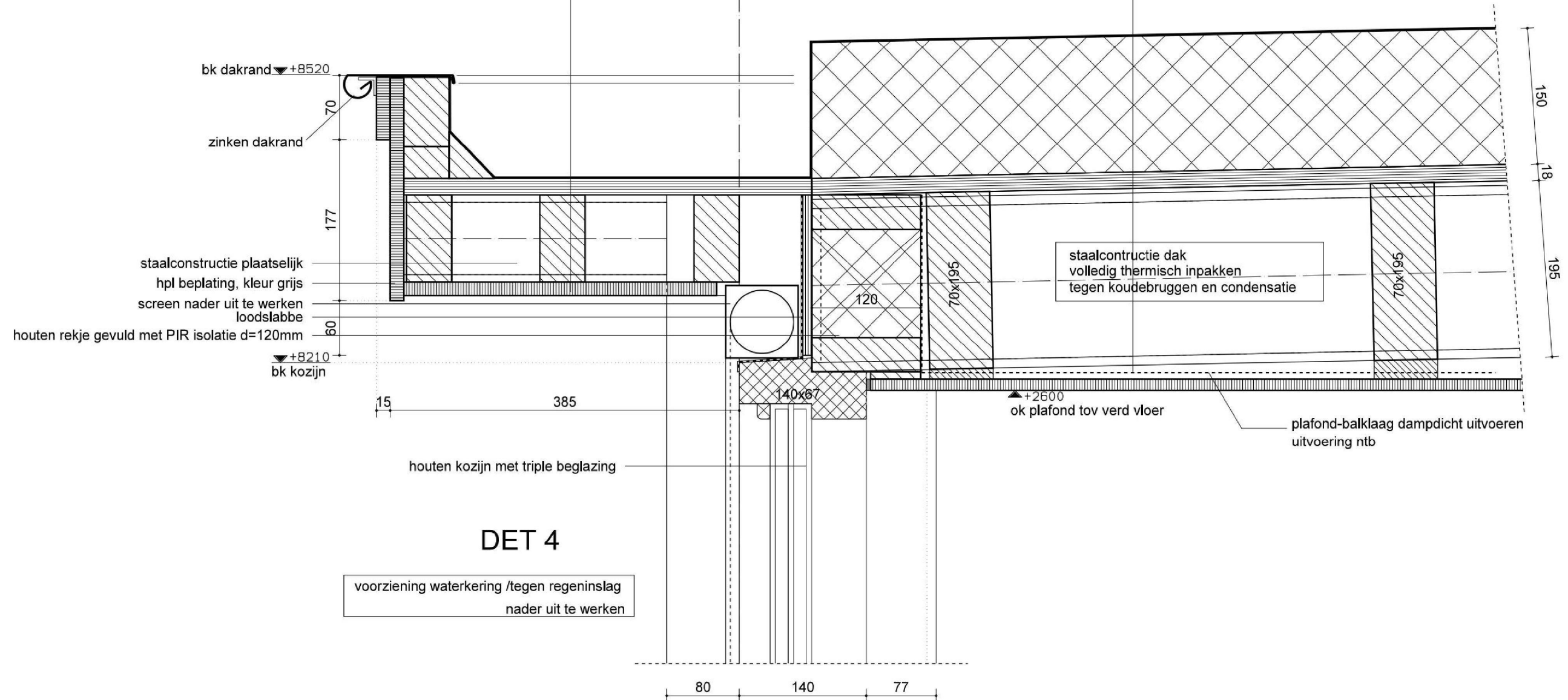
Kingspan 150mm F

underlayment

houten vloer constructie tussen stalen liggers op afschot

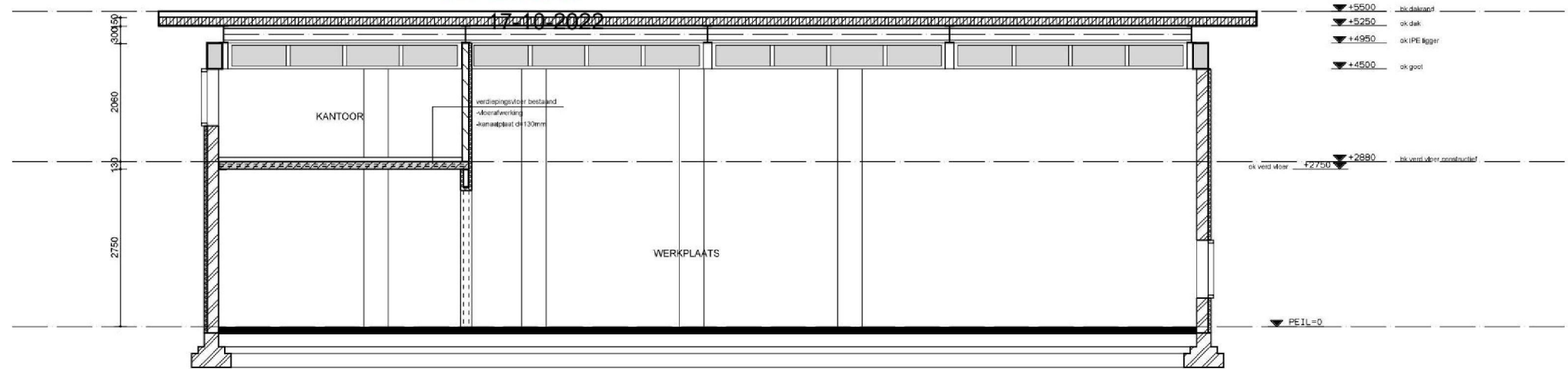
houten latten onder balklaag tbv uitvullen

100

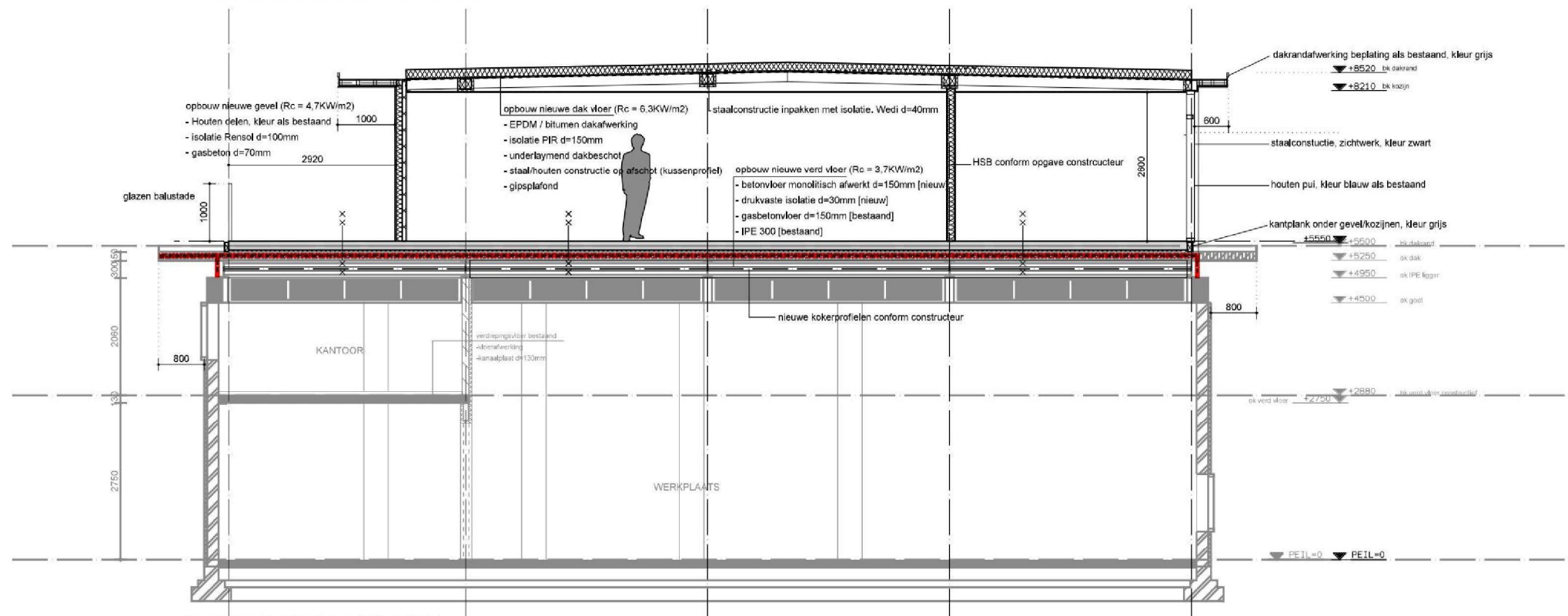




Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**



DOORSNEDE BESTAAND



DOORSNEDE NIEUW

PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL **DOORSNEDE CC**

DATUM: 14 OKTOBER 2022

FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.DSN**

SCHAAL: 1:100



BOUWADVISEURS

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022

MATEN BESTAANDE BOUW IN HET WERK TE CONTROLEREN

PROJECT: BARONIELAAN 2
WASSENAAR

OPDRACHTGEVER:

5.1.2e

ONDERDEEL

**RENVOOI EN TEKENINGEN
TBV BOUWAANVRAAG**

FASE: DEFINITIEF ONTWERP

SCHAAL: zie tek

FORMAAT: A3

DATUM: 22 FEBRUARI 2022

GEWIJZIGD: A: 4 maart 2022 B: 11 april 2022
C: 30 mei 2022 D: 14 oktober 2022
E:
G: H:

TEKENINGNUMMER: **1070.DO.BB**



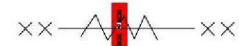
BOUWADVISEURS

VREEBURGLAAN 36-38
2242 RT WASSENAAR
TEL : 070 - 5.1.2e
FAX : 070 - 5.1.2e
E-MAIL : INFO@B3.NL
WEBSITE : WWW.B3.NL

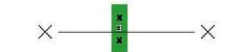
RENVOOI



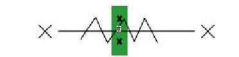
60 min. brandwerend



60 min. brandwerend en zelfsluitend



30 min. brandwerend



30 min. brandwerend en zelfsluitend

Algemene noodverlichting nvt



Brandweeringang



rookmelder



brandcompartiment 1 - woonfunctie
totaal 120 m2



brandcompartiment 2- kantoorfunctie/lichte industrie (ongewijzigd)
totaal 203 m2

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022

ALGEMEEN

Het te bouwen bouwwerk dient te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit (2012) er
daaruit volgende regelgeving, waaronder:

Electra conform NEN 1010, volgens afd. 6.1 en 6.2 van het bouwbesluit

Meterkast conform NEN 2768, volgens afd. 6.2 van het bouwbesluit

Rioleringsinstallatie conform NEN 3215 en volgens afd. 6.4 van het bouwbesluit:

Waterinstallatie conform NEN 1006, NEN-EN806, volgens afd. 6.3 van het bouwbesluit

Gasinstallatie conform NEN 1078 en 1057 & NPR 3378

Beglazing doorvalbestendig uitvoeren conform NEN 3569

CV volgens NEN 3820

Ventilatie en klimaatsvoorzieningen volgens NEN 1087 en 8087 en NPR 1088, volgens
afd. 3.6 van het bouwbesluit

debieten mechanische afzuiging volgens berekeningen EP-adviseur

Bij een opstelplaats voor een kooktoestel ten minste 21 dm³/s.

Een toiletruimte een capaciteit van ten minste 7 dm³/s,

Een badruimte een capaciteit van ten minste 14 dm³/s

Installaties en mechanische ventilatie: conform opgave installateur

Wering van vocht binnen en buiten conform NEN 2778 en volgens afd. 3.5 van het bouwbesluit

wateropname wanden en vloeren natte ruimte conform art. 3.27

Inbraakwerendheid voor bereikbare gevelkozijnen: weerstandsklasse 2

Draagconstructie, dilataties en constructieve onderdelen volgens opgave constructeur

Bescherming tegen ratten en muizen conform afd. 3.10 van het bouwbesluit

Aan de parkeerbehoefte wordt voorzien d.m.v. de parkeerplaats op eigen terrein (situatie ongewijzigd)

Aan de behoefte voor het stallen van fietsen wordt voorzien d.m.v.
voldoende stallingsruimte op het terrein

Voor alle sanitaire ruimten geldt:

- wandtegels tot plafond

- vloertegels toepassen

- WR gipsplaat toepassen

Constructie conform nadere opgave constructeur.

bestaande en nieuwe constructie onder 2e verd 60 min brandwerend maken
(staal brandwerend schilderen, overige brandwerend bekleden)

Daglichtoppervlakte volgens NEN 2057 en artikel 3.75 van het bouwbesluit
zie berekeningen EP-adviseur.

PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL: **RENVOOI 1**

DATUM: 14 oktober 2022

FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.RENVOOI 1**

SCHAAL:



BOUWADVISEURS

MEDE VAN TOEPASSING VERKLAARD ZIJN VOOR DIT PROJECT:

bouwbesluitart. p.1.4 / art 1.12a uitzonderingen woonfunctie voor particulier eigendom

bouwbesluitart. p 2.10.1/p 2.9.1 beperking van ontwikkeling van brand, binnenoppervlak

bouwbesluitart. p 2.10.1/p 2.9.1 beperking van ontwikkeling van brand, buitenoppervlak

bouwbesluitart. p 2.10.1/p 2.9.1 beperking van het ontstaan van rook, algemeen

bouwbesluitart. Afdeling 3.1 bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw

bouwbesluitart. Afdeling 3.4 bescherming tussen verblijfsruimten met dezelfde

gebruiksfunctie

bouwbesluitart. Afdeling 3.1 geluidswering tussen ruimtes van verschillende

gebruiksfuncties van een ander perceel, nieuwbouw

bouwbesluitart. p 3.6.1 luchtverversing overige ruimten, aanwezigheid

NEN 2555 toepassing van rookmelders

NEN 5077 geluidswering in gebouwen

art. 6.2 verblijfsruimten dienen te zijn voorzien van verlichting met een minimale lichtsterkte van 1 lux

art. 6.20: dit pand is niet voorzien van een brandmeldinstallatie.

art. 6.21: op de bgg, 1e verd en 2e verd van het gebouw worden rookmelders aangebracht conform tekening

art. 4.2: min 55% Gebruiksfunctie = Verblijfsgebied.

Gebruiksoppervlakte woonfunctie 113 m², 55% = 62 m² Verblijfsgebied: aanwezig 82 m²

Aantal toiletten:

benodigd conform bouwbesluit: 1

Aanwezig:

1 st in de badkamer

de deur tussen het kantoor en het trappenhuis naar de woning is branwerend en zelfsluitend

Maximale vluchtlengte woonfunctie > 30 m. maximaal aanwezig = 24 m (voldoet)

Opstelplaats hulpverleningsvoertuigen en bluswatervoorziening

Brandweertoegangen t.p.v. entree woning

Dagmaat deuren min. 850 mm m.u.v. meterkastdeuren

Trappen en leuningen volgens afd. 2.3, afd. 2.5 en afd. 2.6, hellingbanen afd. 2.4 van het BB

zie tekening voor maatvoering van de trap

Volgens art. 2.17 lid 1 BB, is een afscheiding nodig bij een hoogteverschil van meer dan 1 meter

PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL: **RENVOOI 2**

DATUM: 14 oktober 2022

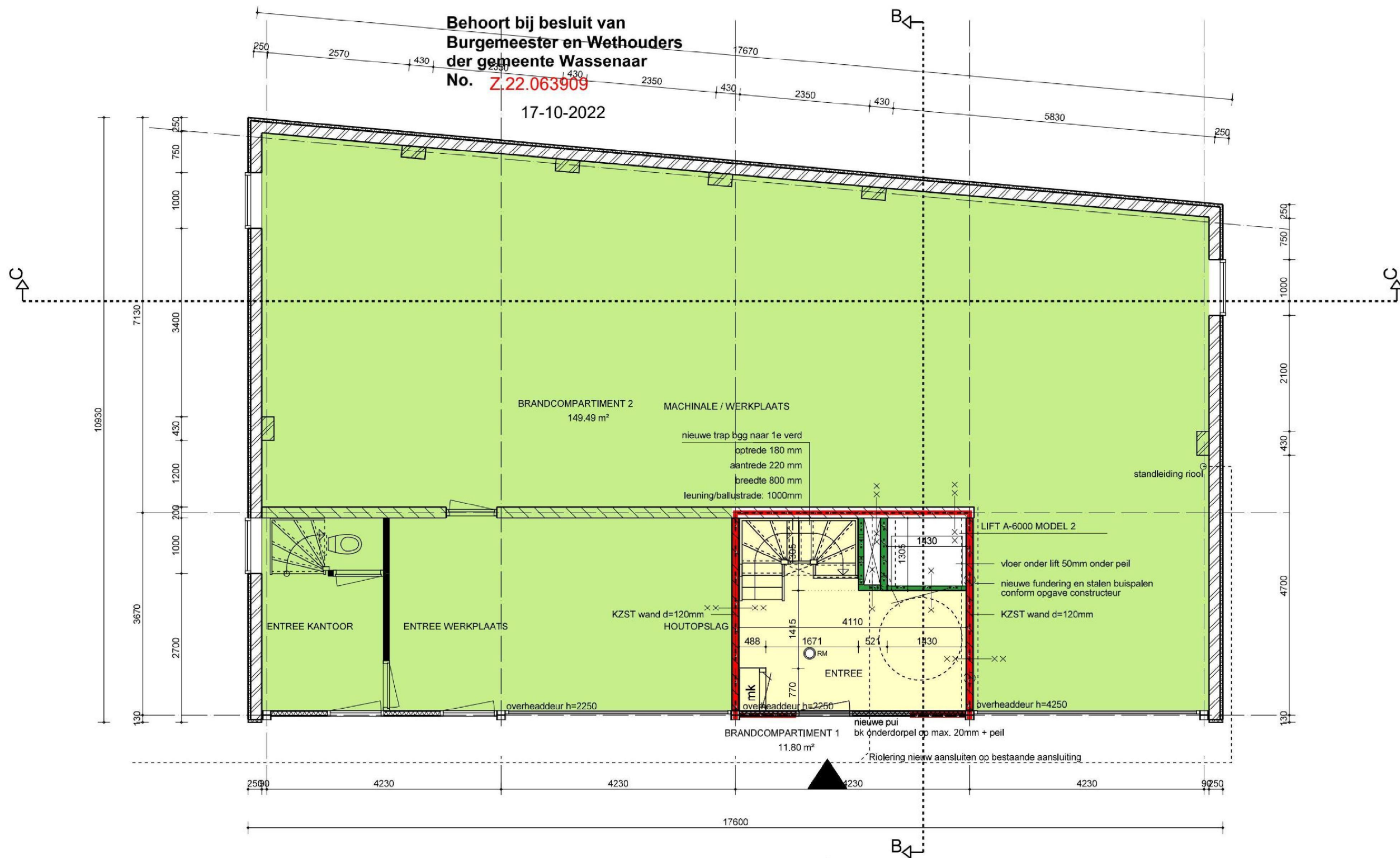
FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.RENVOOI 2**

SCHAAL:



BOUWADVISEURS



PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL: **BRANDCOMPARTIMENTERING BGG**

DATUM: 14 oktober 2022

FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.BRAND.00**

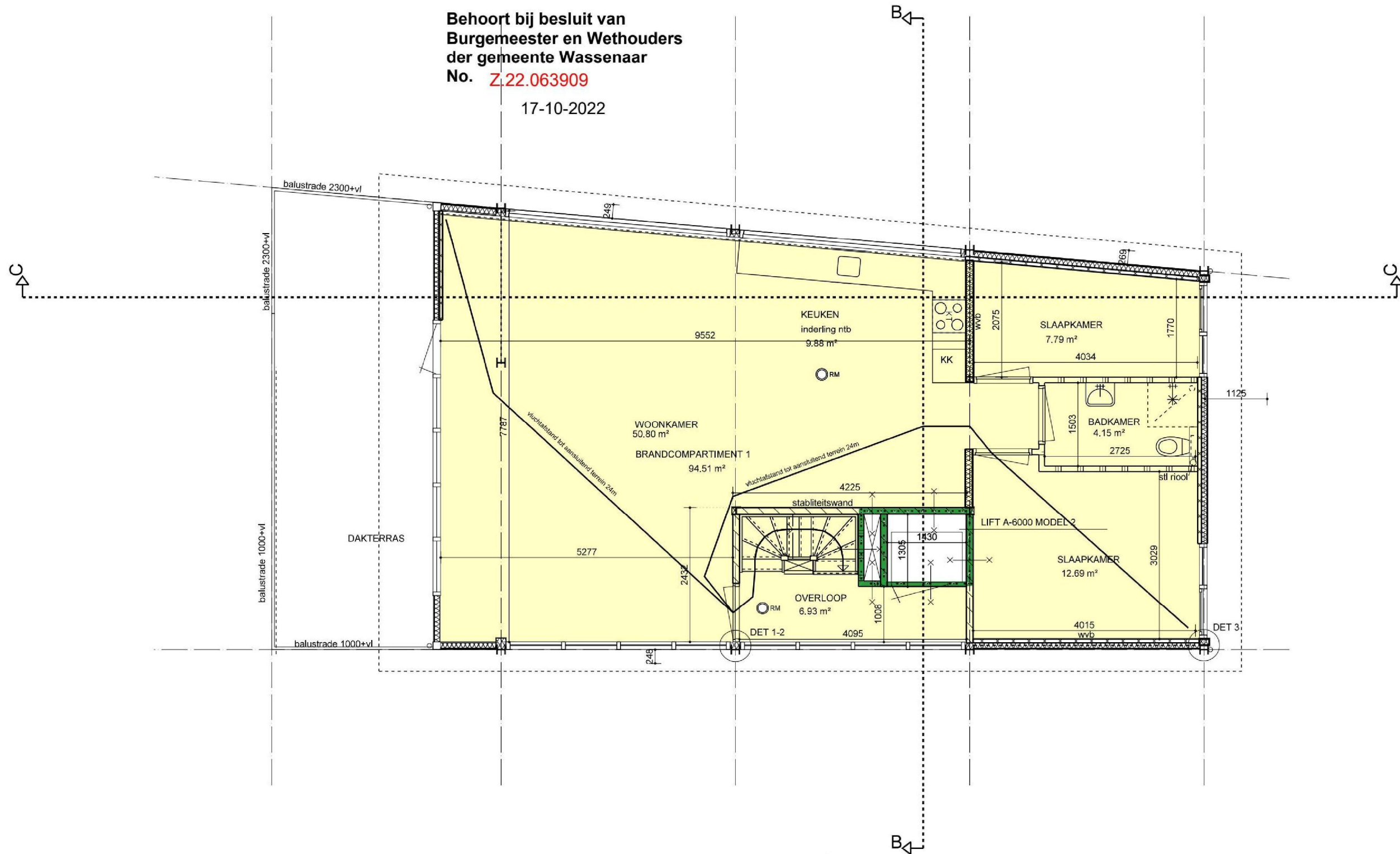
SCHAAL: 1:75



BOUWADVISEURS

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022



PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL **BRANDCOMPARTIMENTERING 2E VERD**

DATUM: 14 oktober 2022

FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.BRAND.02**

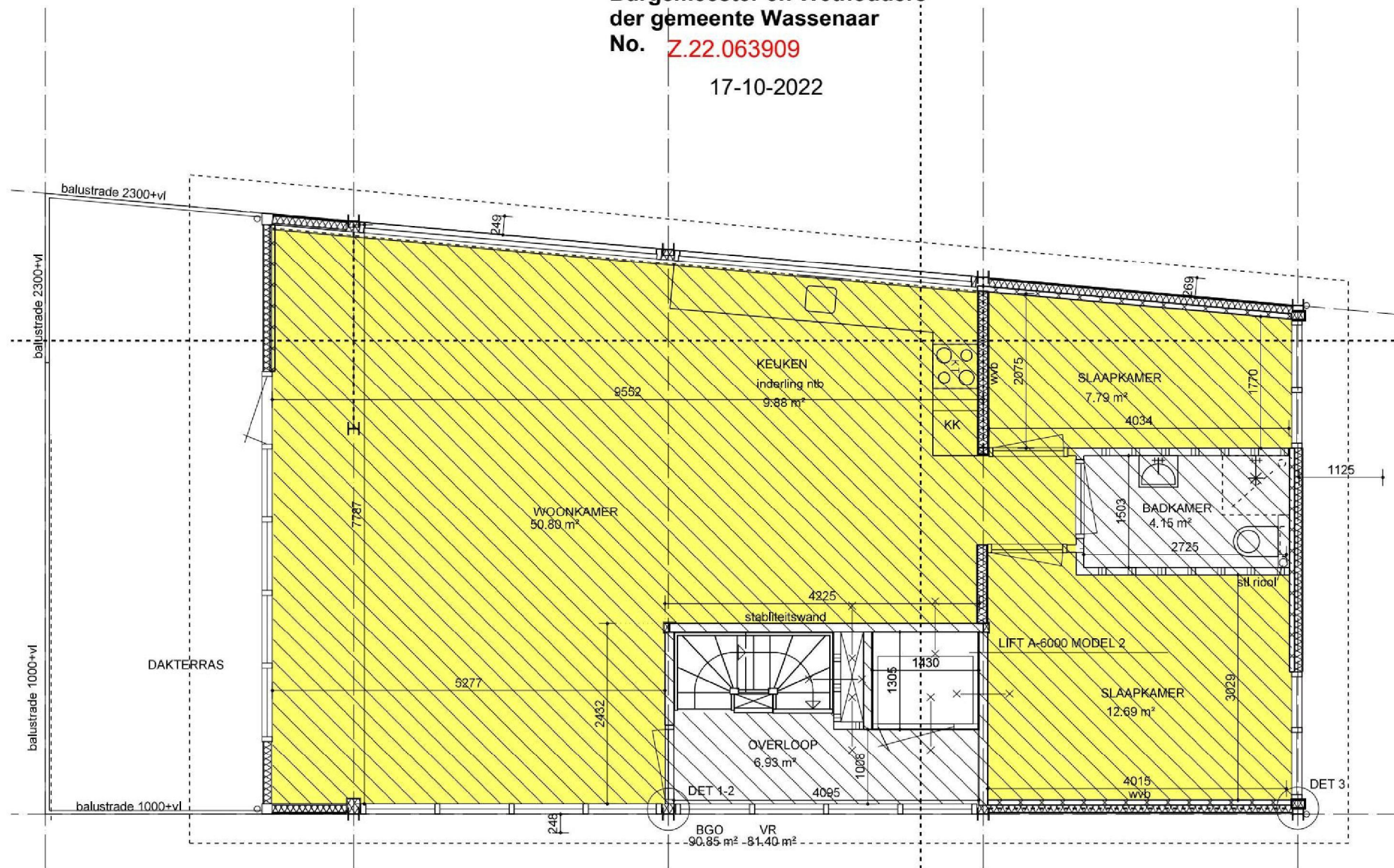
SCHAAL: 1:75



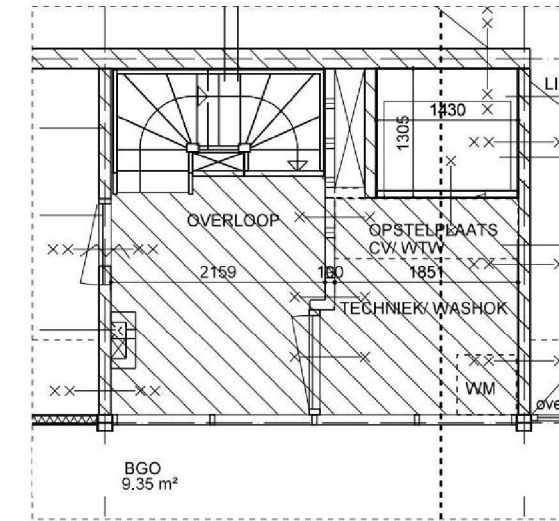
BOUWADVISEURS

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

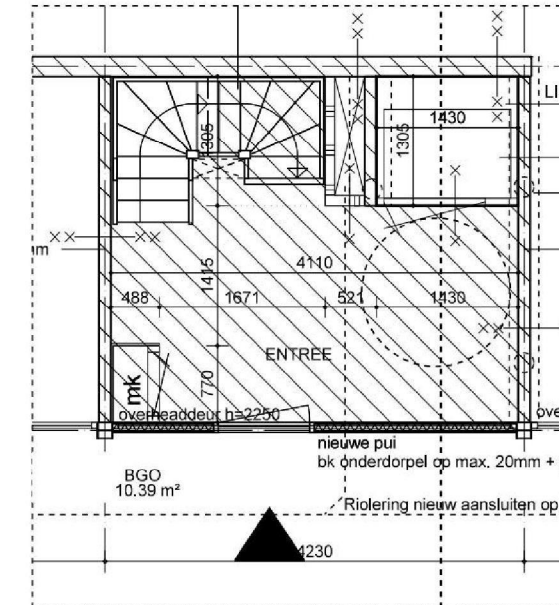
17-10-2022



2E VERDIEPING



1E VERDIEPING



BEGANE GROND

TOTAAL GEBRUIKSOPPERVLAK: 112,64m²

TOTAAL VERBLIJFSGEBIED: 82,21m²

VERBLIJFSGEBIED TOV GEBRUIKSOPPERVLAK: 73%

PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL **OPPERVLAKTES**

DATUM: 14 oktober 2022

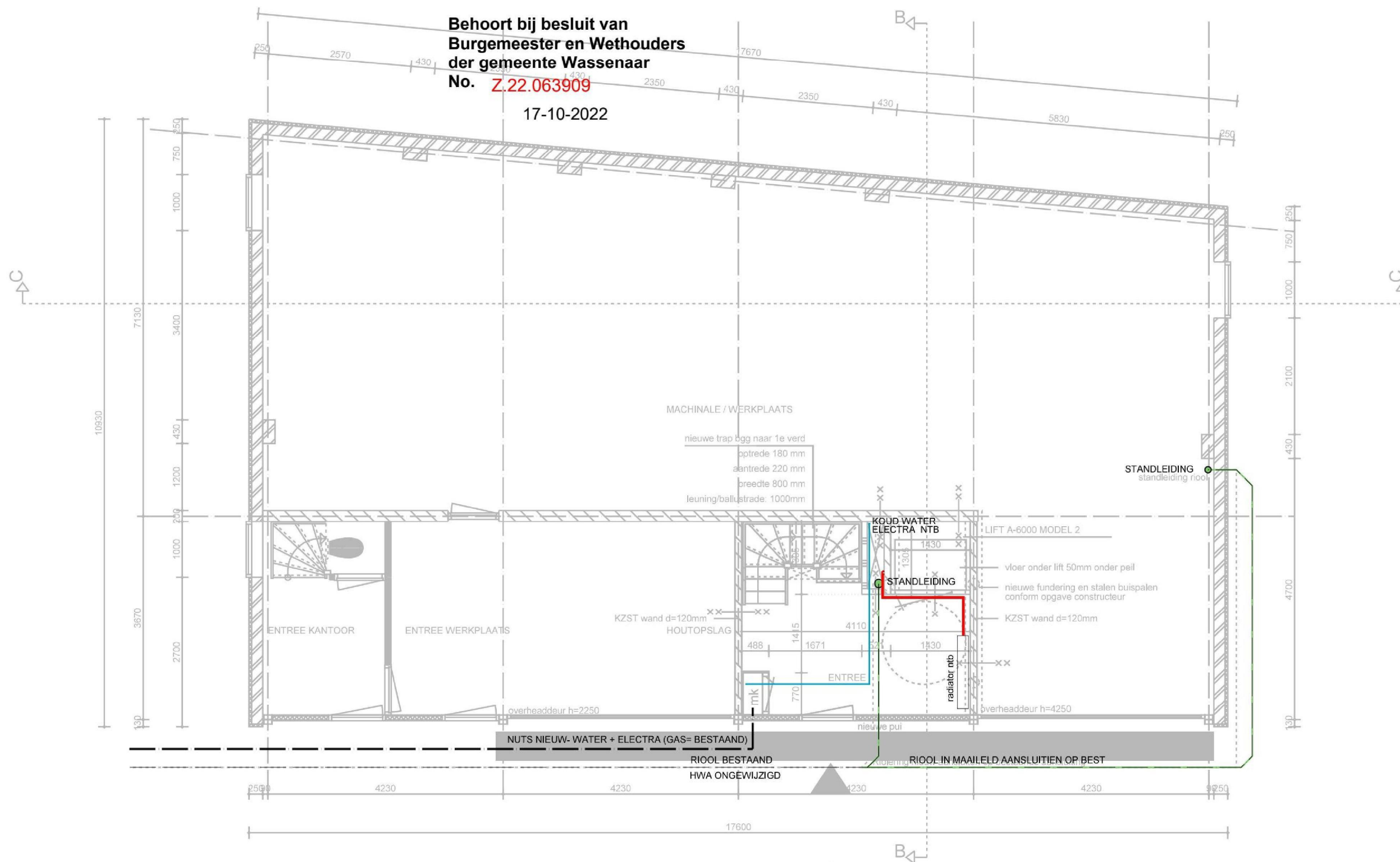
FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.OPPERVLAKTES**

SCHAAL: 1:75



BOUWADVISEURS



PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL **INSTALLATIETEKENING BGG**

DATUM: 14 oktober 2022

FORMAAT: A3

TEKENINGNUMMER: **W.1070.INST.00**

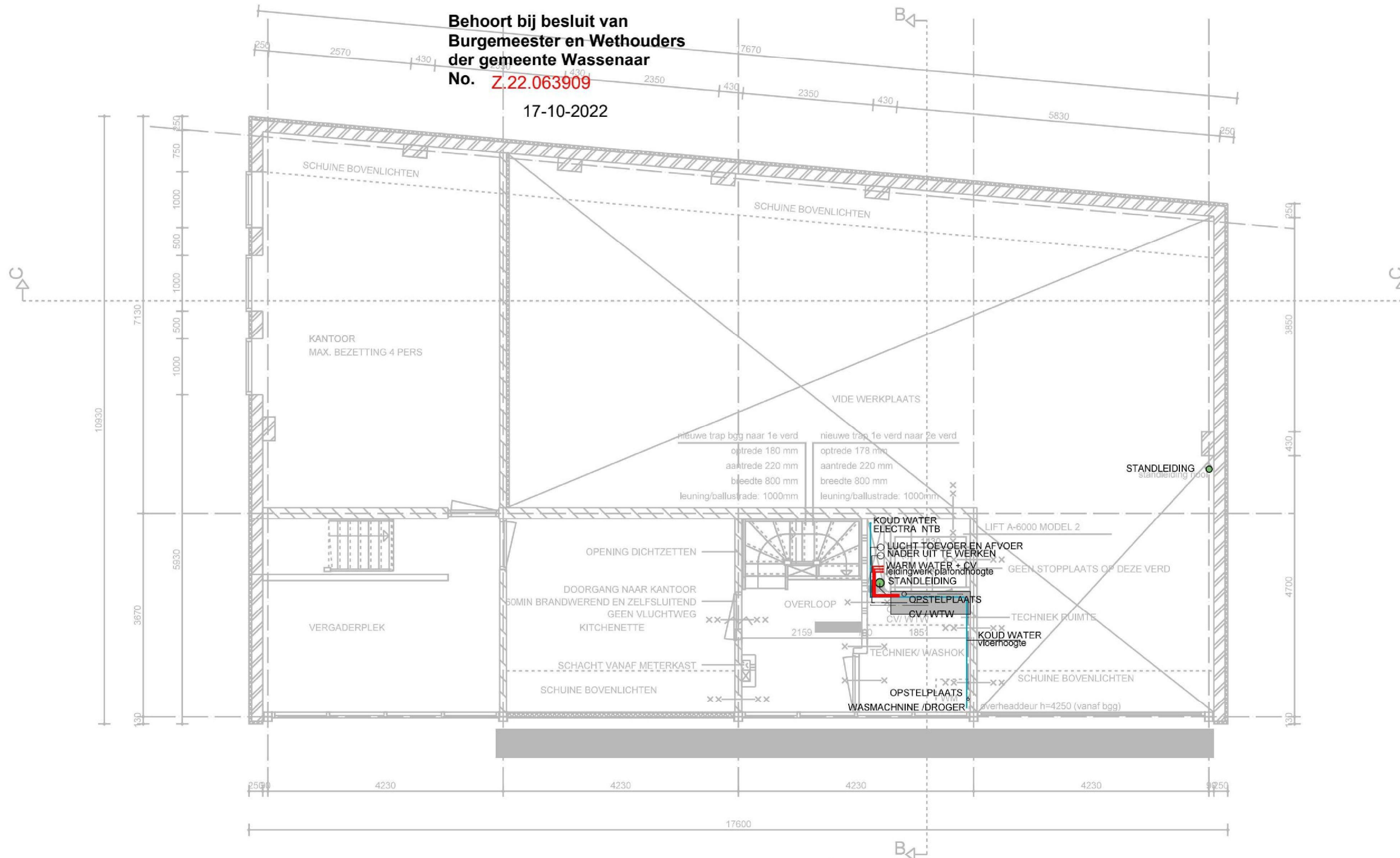
SCHAAL: 1:75



BOUWADVISEURS

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022



PROJECT: BARONIELAAN 2 WASSENAAR

ONDERDEEL **INSTALLATIETEKENING 1e VERD**

DATUM: 14 oktober 2022

FORMAAT: A3

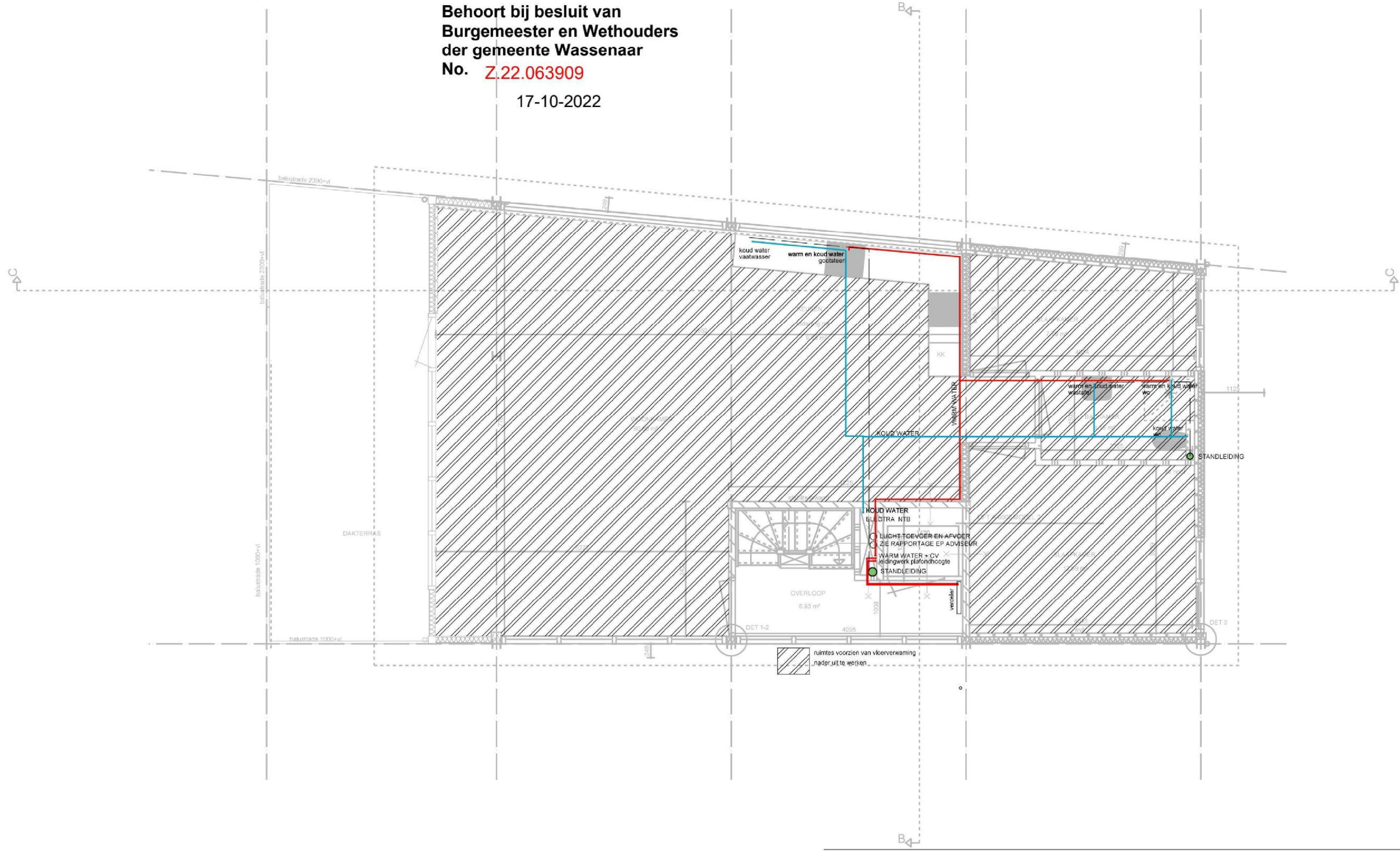
TEKENINGNUMMER: **W.1070.INST.01**

SCHAAL: 1:75



BOUWADVISEURS

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**
17-10-2022



PROJECT:	BARONIELAAN 2 WASSENAAR		
ONDERDEEL	INSTALLATIETEKENING 2E VERD		
DATUM:	14 oktober 2022	FORMAAT:	A3
TEKENINGNUMMER:	W.1070.INST.02	SCHAAL:	1:75



BOUWADVISEURS

FOTORAPPORTAGE BESTAANDE TOESTAND OMGEVING BARONIELAAN 2

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022

Foto's gemaakt op: 5 april 2022





Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z 22.063909**

17-10-2022

Foto 1 schildering bestaande gebouw in vogelvlucht



Foto 2 impressie vanaf hoek Baronielaan/Dokter Duetzlaan

**Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909****

17-10-2022



Foto 3 Dokter Duetzlaan



Foto 4 gezien vanaf Kerkstraat



**Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909****

17-10-2022

Foto 5 gezien vanaf de Dokter Duetzlaan



Foto 6 Gezien vanaf de Vreeburglaan op 2m hoogte



Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022

Foto 7 gezien vanaf eigen terrein



Foto 8 gezien vanaf eigen terrein



Bestemmingsplan situatie.



Geplande situatie.

Bezonningsstudie visueel

Baronielaan 2 te Wassenaar

Rotterdam, 06-10-2022

Bezonningsingenieur.nl – 2175-BZS02

2175-BZS02

A4 – formaat

I



helder over zonlicht

bezonningsingenieur.nl

Inhoudsopgave

1	Aanleiding en doelstelling	3
2	Onderzoek en methode	4
3	Berekeningsmethoden	5
3.1	Visuele uitwerking van bezonning	5
Bijlage I:	3D-Schaduwafbeeldingen bezonning	6

**Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar**

No. Z.22.063909

17-10-2022

I Aanleiding en doelstelling

In opdracht van dhr. [REDACTED] 5.1.2e eigenaar van het pand aan de Baronielaan 2 te Wassenaar is deze studie uitgevoerd.

Dit naar aanleiding van een geplande opbouw op het bestaande pand.

Dit onderzoek is uitgevoerd met als doel de veranderende bezonningssituatie ten gevolge van de geplande opbouw op het bestaande pand te visualiseren en de plaats van de direct omliggende bebouwing visueel inzichtelijk te maken.

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar

№ Z.22.063909

17-10-2022

Gegegevens

Locatie	Baronielaan 2 te Wassenaar
Lengtegraad	4.3917078OL
breedtegraad	52.14188927NB

Tabel 1: Gegegevens.



Afbeelding 1: Bestemmingsplan situatie.



Afbeelding 2: Geplande situatie.

2 Onderzoek en methode

Voor dit onderzoek is een 3D-model van de omgevingssituatie opgezet. Er wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten en aannamen:

Algemeen

- In dit onderzoek zijn de volgende situaties onderzocht:
0s: Bestemmingsplan situatie. 1s: Geplande situatie.
- Relevante gebouwde objecten die van invloed zijn op de bezonningsduur van de onderzochte woning en erfafscheidingen op gangbare hoogte zijn in dit onderzoek meegenomen. Het 3D-model gebruikt voor deze studie is gebaseerd op de gegevens zoals omschreven in de colofon.

**Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. Z.22.063909**

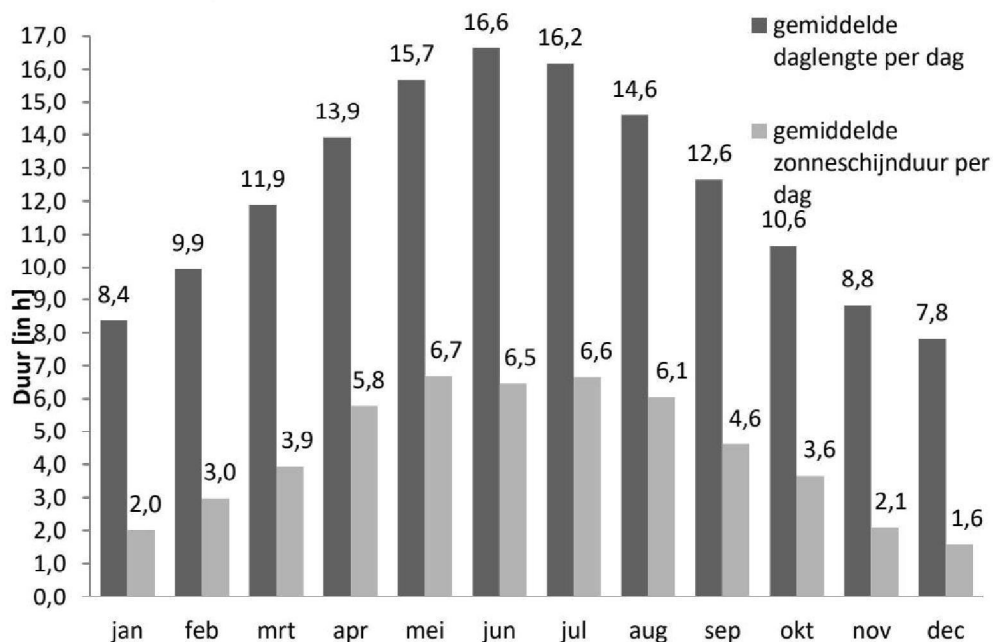
17-10-2022

- Onder bezonning verstaan we de duur dat direct zonlicht een vlak raakt. In dit onderzoek wordt uitgegaan van de theoretisch mogelijke bezonningsduur (cq. dagduur of daglengte). Dit betekent dat de zon ononderbroken schijnt. In onderstaande staafdiagram staan de gemiddelde zonnenschijnduur (licht grijs) en de gemiddelde daglengte (donker grijs) weergegeven.

Door relatief veel bewolking, een korte daglengte (weinig daguren) en lage zonnestanden is de gemiddelde zonnenschijnduur per dag laag (zie grafiek 1) in de periode van 22 oktober – 18 februari. In deze studie laten we deze periode buiten beschouwing.

Bezonning situatie

- De direct omliggende bebouwing is visueel inzichtelijk gemaakt op relevante peildata.



Grafiek 1: De gemiddelde daglengte en de gemiddelde zonnenschijnduur gemeten per maand in De Bilt (bron: KNMI).

3 Berekeningsmethoden

3.1 Visuele uitwerking van bezonning

Doel is om een indruk te krijgen waar en wanneer er direct zonlicht (bezonning) mogelijk is en vermindering van bezonning optreedt. De verschillen in schaduwwerking zijn op peildata van 19 februari tot en met 21 juni met een interval van 1,0 uur weergegeven. De daglengte neemt tussen 21 juni en 21 oktober navenant af. Daarom zijn de onderzochte peildata representatief voor de tussen haakjes aangegeven peildata.

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar

№: Z.22.063909

17-10-2022

Gehanteerde peildata:

- 19 februari (21 oktober) : Peildatum
- 21 maart (23 september) : Peildatum en equinox (lengte dag en nacht is gelijk)
- 21 april (23 augustus) : Peildatum
- 21 mei (21 juli) : Peildatum
- 21 juni : Peildatum, langste dag van het jaar

ir.

5.1.2e

Bezonningsingenieur.nl

Bijlage I: 3D-Schaduwafbeeldingen bezonning

**Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909****

17-10-2022



19-feb-9:00 uur (0s situatie)

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022



19-feb-10:00 uur (0s situatie)



19-feb-9:00 uur (1s situatie)



19-feb-10:00 uur (1s situatie)



19-feb-11:00 uur (0s situatie)



19-feb-12:00 uur (0s situatie)



19-feb-11:00 uur (1s situatie)



19-feb-12:00 uur (1s situatie)



19-feb-13:00 uur (0s situatie)



19-feb-14:00 uur (0s situatie)



19-feb-13:00 uur (1s situatie)



19-feb-14:00 uur (1s situatie)



19-feb-15:00 uur (0s situatie)



19-feb-16:00 uur (0s situatie)



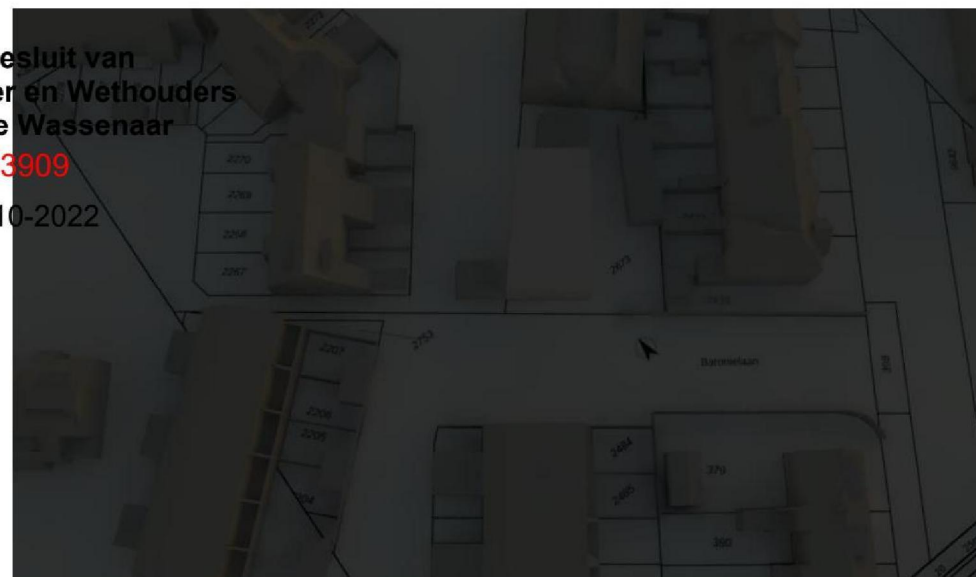
19-feb-15:00 uur (1s situatie)



19-feb-16:00 uur (1s situatie)



19-feb-17:00 uur (0s situatie)



21-mrt-7:00 uur (0s situatie)



19-feb-17:00 uur (1s situatie)



21-mrt-7:00 uur (1s situatie)



21-mrt-8:00 uur (0s situatie)



21-mrt-9:00 uur (0s situatie)



21-mrt-8:00 uur (1s situatie)



21-mrt-9:00 uur (1s situatie)



21-mrt-10:00 uur (0s situatie)

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders
der gemeente Wassenaar
No. **Z.22.063909**

17-10-2022



21-mrt-11:00 uur (0s situatie)



21-mrt-10:00 uur (1s situatie)



21-mrt-11:00 uur (1s situatie)



21-mrt-12:00 uur (0s situatie)



21-mrt-13:00 uur (0s situatie)



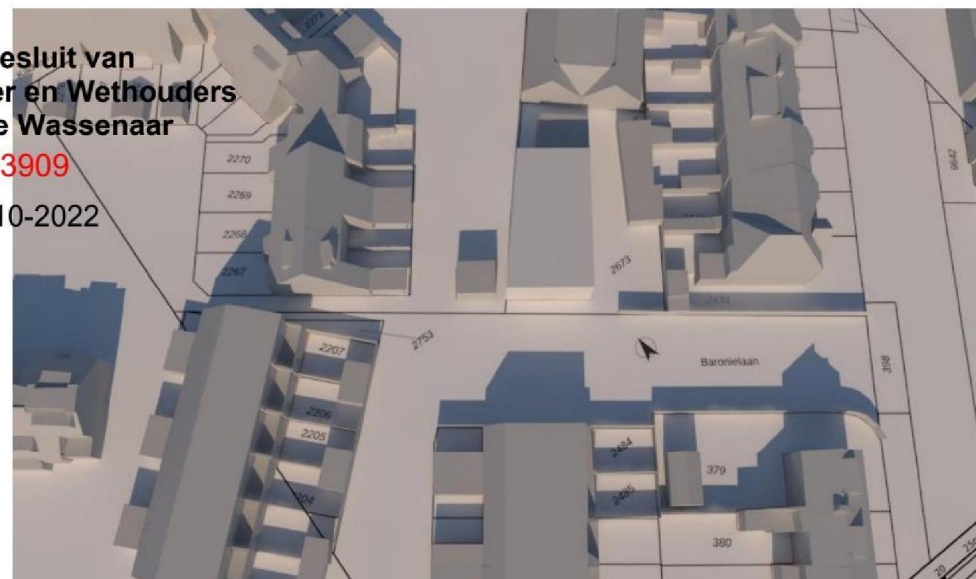
21-mrt-12:00 uur (1s situatie)



21-mrt-13:00 uur (1s situatie)



21-mrt-14:00 uur (0s situatie)



21-mrt-15:00 uur (0s situatie)



21-mrt-14:00 uur (1s situatie)



21-mrt-15:00 uur (1s situatie)



21-mrt-16:00 uur (0s situatie)



21-mrt-17:00 uur (0s situatie)



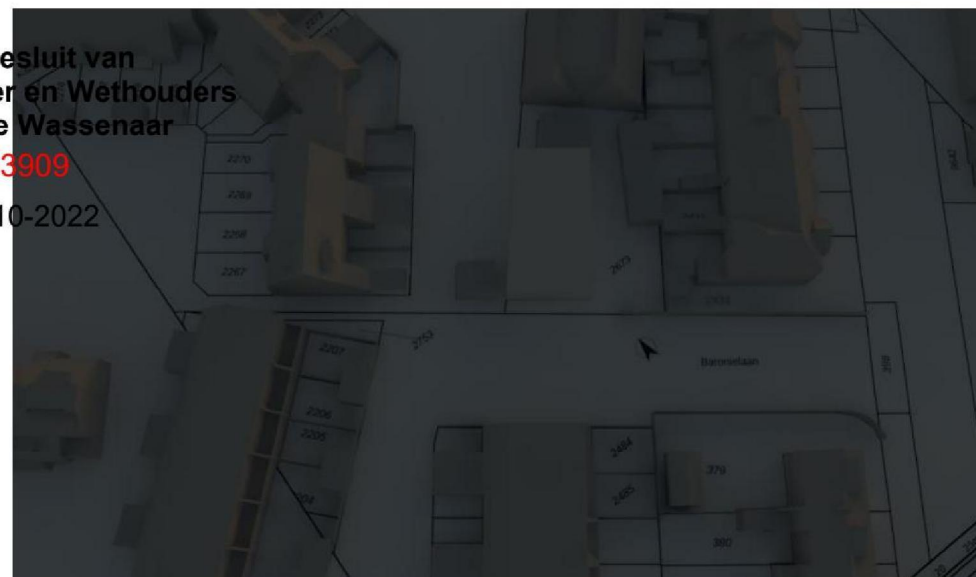
21-mrt-16:00 uur (1s situatie)



21-mrt-17:00 uur (1s situatie)



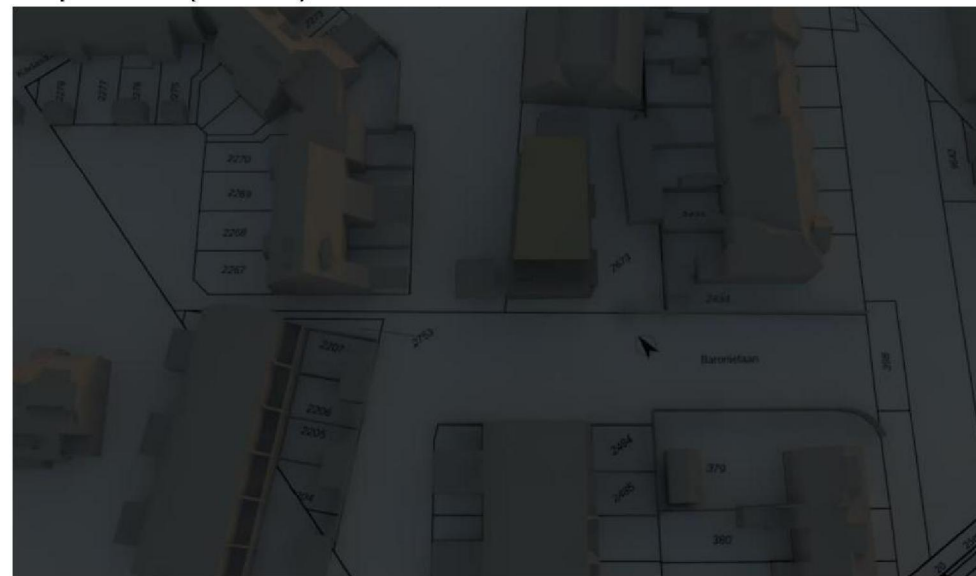
21-mrt-18:00 uur (0s situatie)



21-apr-7:00 uur (0s situatie)



21-mrt-18:00 uur (1s situatie)



21-apr-7:00 uur (1s situatie)



21-apr-8:00 uur (0s situatie)



21-apr-9:00 uur (0s situatie)



21-apr-8:00 uur (1s situatie)



21-apr-9:00 uur (1s situatie)



21-apr-10:00 uur (0s situatie)



21-apr-11:00 uur (0s situatie)



21-apr-10:00 uur (1s situatie)



21-apr-11:00 uur (1s situatie)



21-apr-12:00 uur (0s situatie)



21-apr-13:00 uur (0s situatie)



21-apr-12:00 uur (1s situatie)



21-apr-13:00 uur (1s situatie)



21-apr-14:00 uur (0s situatie)



21-apr-15:00 uur (0s situatie)



21-apr-14:00 uur (1s situatie)



21-apr-15:00 uur (1s situatie)



21-apr-16:00 uur (0s situatie)



21-apr-17:00 uur (0s situatie)



21-apr-16:00 uur (1s situatie)



21-apr-17:00 uur (1s situatie)