

Verzenddatum 31 augustus 2023
Ons kenmerk Z/22/165481
OLO-nummer 7461121
Contactpersoon M. Wesselo
Telefoonnummer 14071

Onderwerp Besluit omgevingsvergunning

Op 13 december 2022 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het bouwen van een bijgebouw bij de woning Rijsburgerweg 43 in Oegstgeest.

Besluit

Wij besluiten de omgevingsvergunning voor het project onder voorwaarden te verlenen. Het project bestaat uit de volgende activiteiten:

Bouwen (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo)

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo)

Voorwaarden

- Het bijgebouw dient te worden afgeschermd door een hek met een wintervaste haag. De haag moet te allen tijde minimaal 2 meter hoog zijn.
- Het bijgebouw mag enkel als kantoor gebruikt worden.

Bijlagen

De volgende documenten maken onderdeel uit van deze vergunning en zijn als gewaarmerkt stuk bijgevoegd:

Document	Omschrijving	Ingediend
Aanvraag-bijgebouw-Rijsburgerweg-43,- Oegstgeest_Publiceerbare-aanvraag_melding- (PDF)_13-12-2022	Aanvraagformulier	13-12-2022
Rijsburgerweg_43_bijgebouw	Tekeningen	13-12-2022
Re_Verzoek aanvullende gegevens - Nader toelichting van het gebruik van het bouwwerk	Mail	11-01-2023
Sondering in de buurt	Constructieve gegevens	04-04-2023
Rijsburgerweg_43_Fundering_Tuinhuus	Constructieve gegevens	24-05-2023
Paalberekening_Grondgegevens_Fundering_Advies	Constructieve gegevens	24-03-2023

Constructie_Ber_Palen_Plan	Constructieve gegevens	24-03-2023
----------------------------	------------------------	------------

Overwegingen

Activiteit "Bouwen" (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo)

Wij hebben het plan voorgelegd aan de gemeentelijke welstandscommissie. De commissie heeft in haar vergadering van 7 maart 2023 het volgende aangegeven:

Advies: "Voldoet onder voorwaarden.

De afscherming van het hek met de beukenhaag is onvoldoende in het licht van advies van de centrale commissie Zuid-Holland omdat deze niet wintervast is. Een winter vaste haag met een hoogte van 2 m is een minimale vereiste om te voldoen aan het advies van de commissie.

Indien dit is gewaarborgd is het plan acceptabel."

Wij volgen het advies van de welstandscommissie en zijn van mening dat het plan niet in strijd is met redelijke eisen van welstand indien een winter vaste haag van 2 meter hoog het bijgebouw afschermt.

Het is voldoende aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan het Bouwbesluit 2012 en de gemeentelijke bouwverordening.

Op de locatie geldt het bestemmingplan Kamphuizerpolder – Buitenlust en 'Parapluplan Parkeren'. Op de plankaart is de grond aangeduid met de enkelbestemming Wonen – 1. Daarnaast is de grond gedeeltelijk aangeduid met de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 3.

Het plan is in strijd met het bestemmingsplan omdat de afstand van bijgebouwen tot de achterste perceelsgrens ten minste 1 meter moet bedragen, tenzij in de desbetreffende perceelsgrens wordt gebouwd. Nu de aanvraag in strijd is met het bestemmingsplan wordt de aanvraag eveneens aangemerkt als een aanvraag voor de activiteit 'handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'.

U heeft het gebruik van het bijgebouw schriftelijk toegelicht [zie bijlage: 'Re_ Verzoek aanvullende gegevens - Nader toelichting van het gebruik van het bouwwerk']. Aan de hand van deze toelichting concluderen wij dat er geen sprake is van een publieksgerichte functie en dat dit gebruik onder beroep aan huis valt. Het uitoefenen van een beroep aan huis is toegestaan in het bestemmingsplan indien er voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 15.5 sub a. U voldoet aan deze voorwaarden.

Activiteit "Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening" (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo)

Op grond van artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 2° van de Wabo jo. artikel 4, onderdeel 1 van bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht kunnen wij afwijken van het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning voor deze activiteiten verlenen. Bij de beoordeling of wij van deze mogelijkheid gebruik willen maken, hebben wij het volgende overwogen.

Het perceel van de Rijnsburgerweg 43 vormt samen met het perceel Rijnsburgerweg 43A een eenheid. Het bijgebouw sluit aan op de achtergevel van beide panden. De nieuwbouw eromheen is geplaatst onder een hoek en sluit niet aan op de oriëntatie van deze kavels.

U heeft ervoor gekozen om de gevel van het bijgebouw parallel aan de achtergevel van de woning te plaatsen. Dit zorgt voor een rustig beeld op het erf. Omdat het perceel niet rechthoekig is, sluit het bijgebouw aan de achterzijde niet aan op de erfgrans. Het bijgebouw zal aan het zicht onttrokken worden door een haag. Bovendien is er een openbare parkeerplaats gesitueerd aan de achterzijde en bevindt zich tussen de parkeerplaats en het erf van de woning een smalle groenstrook. Deze strook zorgt voor een buffer tussen parkeerplaats en bijgebouw. Ruimtelijk zijn er dan ook geen bezwaren tegen de plaatsing van het bijgebouw.

Om bovengenoemde redenen besluiten wij medewerking te verlenen aan afwijking van het bestemmingsplan.

Conclusie

De omgevingsvergunning kan onder voorwaarden verleend worden.

Voorschriften Bouwbesluit

Tijdens het bouwen moet deze omgevingsvergunning met de bijbehorende bijlagen aanwezig zijn op de bouwplaats.

Wij houden toezicht op de uitvoering van de bouw. Om dat te kunnen doen, moet u ons twee werkdagen voor de aanvang van de bouwwerkzaamheden informeren over het moment dat u begint met bouwen. Ook moet u ons melden wanneer de bouw gereed is. Dit moet u doen uiterlijk op de eerste werkdag na de beëindiging van de bouwwerkzaamheden. De startmelding en de gereedmelding kunt u doen door een e-mail te sturen naar bouwmelding@oegstgeest.nl, onder vermelding van ons kenmerk.

Aanwijzingen

Tijdelijk plaatsen voorwerp op openbare weg

Het kan zijn dat u een ontheffing nodig heeft als u een object wilt plaatsen langs de kant van de weg, berm of op het trottoir. Zo moet u bijvoorbeeld een ontheffing aanvragen als u een container, bouwkeet of steiger wilt plaatsen tijdens het verbouwen van uw woning. U kunt een ontheffing aanvragen via www.oegstgeest.nl/inwoners/voorwerpen-op-de-openbare-weg.

Takel- of kraanwerkzaamheden

Zonder een ontheffing is het niet toegestaan om de openbare weg af te sluiten. Hiervan is in ieder geval sprake als u takel- of kraanwerkzaamheden gaat uitvoeren waardoor de weg enige tijd gestremd wordt. Een aanvraag kunt u doen via het contactformulier op de gemeentelijke website, onder vermelding van "afdeling verkeer". De volgende gegevens moeten minimaal worden ingediend:

- Van wanneer tot wanneer u de weg gaat afsluiten;
- Waar u de weg gaat afsluiten (tekening schaal 1:1000);
- Een beschrijving van de manier waarop het bestaande verkeer toch gebruik kan maken van de weg (een omleidingsroute of - bij gedeeltelijke afsluiting - hoe het verkeer er veilig langs kan).

Intrekken vergunning

Het kan voorkomen dat u uiteindelijk geen gebruik maakt van de vergunning. Wij kunnen de vergunning dan geheel of gedeeltelijk intrekken.

Publicatie

Het besluit wordt door ons gepubliceerd in de Oegstgeester Courant en op www.officielebekendmakingen.nl.

Leges

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag voor een omgevingsvergunning bent u, op grond van de Legesverordening 2022, leges verschuldigd. Hiervoor ontvangt u op een later tijdstip een rekening.

Bezwaar

Tegen dit besluit kan binnen zes weken na verzenddatum van deze brief bezwaar worden aangetekend door belanghebbenden. Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en bevat tenminste naam en adres van de indiener, de dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar zich richt en de gronden van het bezwaar. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Oegstgeest, Postbus 1270, 2340 BG te Oegstgeest.

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na verzenddatum van deze brief. Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet. Hebben u of derde belanghebbenden er veel belang bij dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden gevraagd. Een voorlopige voorziening kunt u aanvragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank in Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH te Den Haag. Ook kunt u dit verzoek digitaal indienen bij de rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor dient u wel te beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de website voor de precieze voorwaarden. Voor het vragen van een voorlopige voorziening betaalt u griffierecht.

Meer informatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de in het briefhoofd genoemde contactpersoon. Vriendelijk verzoeken wij u bij eventuele vragen of correspondentie ons kenmerk te vermelden.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van Oegstgeest,



de heer C.W.J. Schrieks,
Manager Ruimte

NB:

Het bezit van een omgevingsvergunning vrijwaart u niet voor rechten van derden en ontslaat u niet van de verplichting andere wettelijke verplichtingen na te komen.

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliertersie
 2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	7461121
Aanvraagnaam	Aanvraag bijgebouw Rijnsburgerweg 43, Oegstgeest
Uw referentiecode	-
Ingediend op	13-12-2022
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Deze aanvraag dient om het legaliseren van een bijgebouw in mijn achtererf. In 2022 hebben we een bijgebouw laten bouwen in de verkeerde veronderstelling dat het vergunningsvrij is. In augustus 2022, werd er geconstateerd door de heer Eric Schaddé van Dooren, toezichthouder WABO van gemeente Oegstgeest dat ons bijgebouw niet vergunningsvrij is. Daardoor dienen we deze aanvraag in om alsnog de bouwvergunning van ons bijgebouw te mogen verkrijgen
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	NVT
Bijlagen n.v.t. of al bekend	Constructieve veiligheid Installaties Kwaliteitsverklaringen Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening Gegevens en bescheiden over veiligheid en het voorkomen van hinder t.b.v. bouwwerkzaamheden Overige gegevens veiligheid Welstand Gezondheid
Bevoegd gezag	
Naam:	Gemeente Oegstgeest
Bezoekadres:	Rhijngceesterstraatweg 13 Oegstgeest
Postadres:	Gemeente Oegstgeest Team Ruimte Postbus 1270 2340 BG Oegstgeest
Telefoonnummer:	14071
E-mailadres:	info@oegstgeest.nl

Website:

www.oegstgeest.nl

Contactpersoon:

Klant Contact Center Oegstgeest

Bereikbaar op:

van 09.00 tot 12.00 uur

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Bijbehorend bouwwerk bouwen

- Bouwen

Bijlagen

Locatie

1 Adres

Postcode	2341AA
Huisnummer	43
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Rijnsburgerweg
Plaatsnaam	Oegstgeest
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
- Voor welke functie wordt de woning gebouwd? ☐ Eigen bewoning
☐ Zorgwoning
☒ Anders

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 Het is een pre-fab gebouw dat als werkruimte voor ons functioneert.
- 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? 72

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? 211

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? 44

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 116

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. Werken

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☐ Wonen ☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. Werken

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	6	72	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	2	72	-
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.

Zie bijlage voor gevel materiaal, kozijnen en dakbekleding

11 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
Rijnsburgerweg_43_b- ijgebouw_pdf	Rijnsburgerweg- _43_bijgebouw.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen	13-12-2022	In behandeling



Gemeente  Oegstgeest
Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest
Datum besluit: 31-08-2023
Oms kenmerk: Z/23/165481



project
Kantoorruimte 6 x 12 meter

onderwerp tekening
Plattegrond, gevels, doorsnede + details

stadium
Vergunningsaanvraag

schaal
divers
formaat
A3

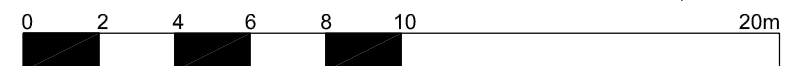
datum
1-12-2022
gewijzigd

tekeningnummer
200



Gemeente  Oegstgeest
Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest
Datum besluit: 31-08-2023
Oms kenmerk: Z/23/165481

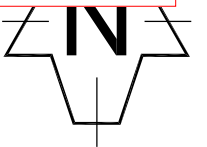
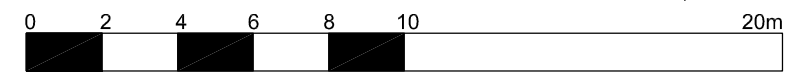
Gemeente: Oegstgeest
Sectie: B
Perceelnummer: 5442 + 4019 + 4853



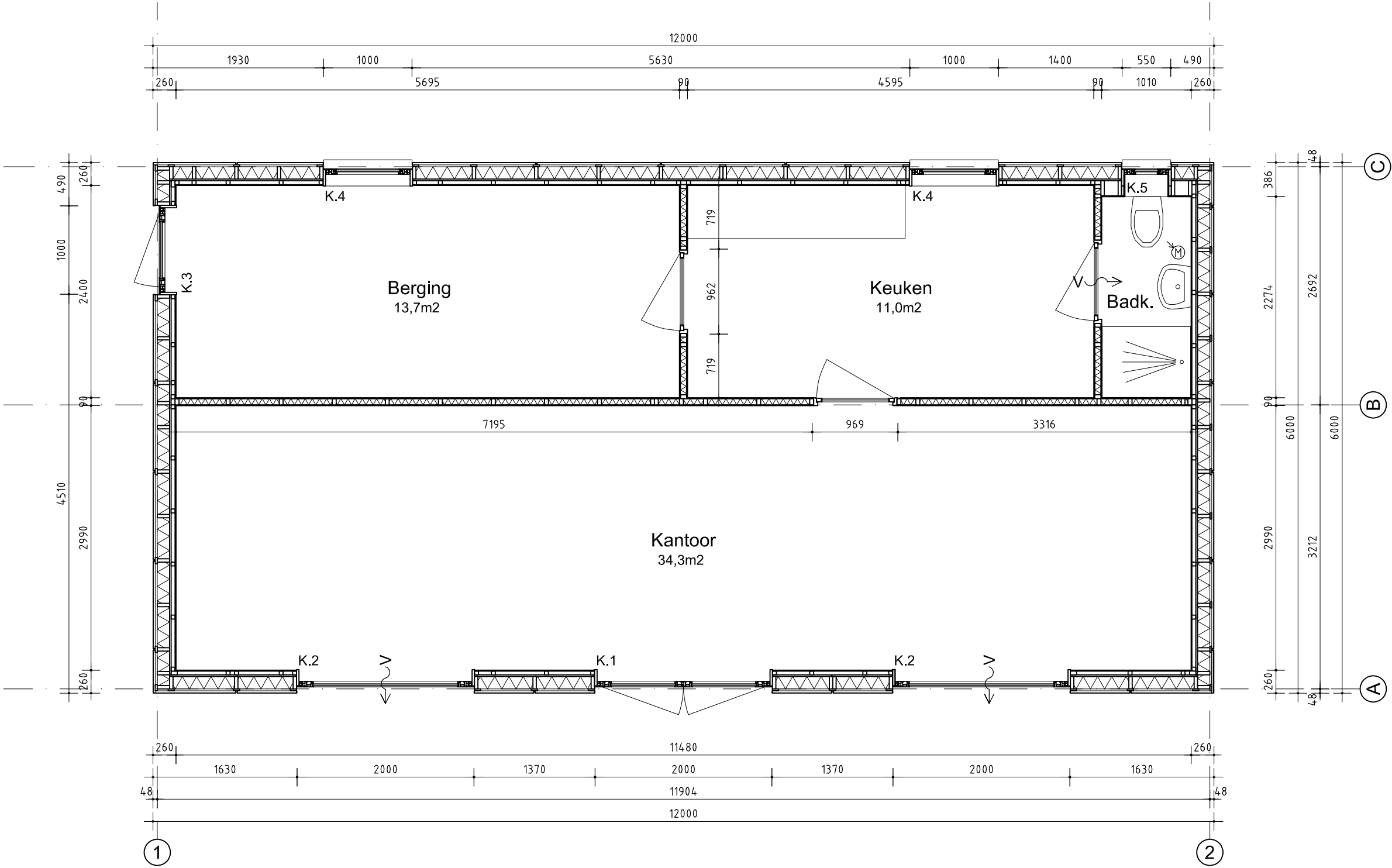


Gemeente  Oegstgeest
Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest
Datum besluit: 31-08-2023
Oms kenmerk: Z/23/165481

Gemeente: Oegstgeest
Sectie: B
Perceelnummer: 5442 + 4019 + 4853

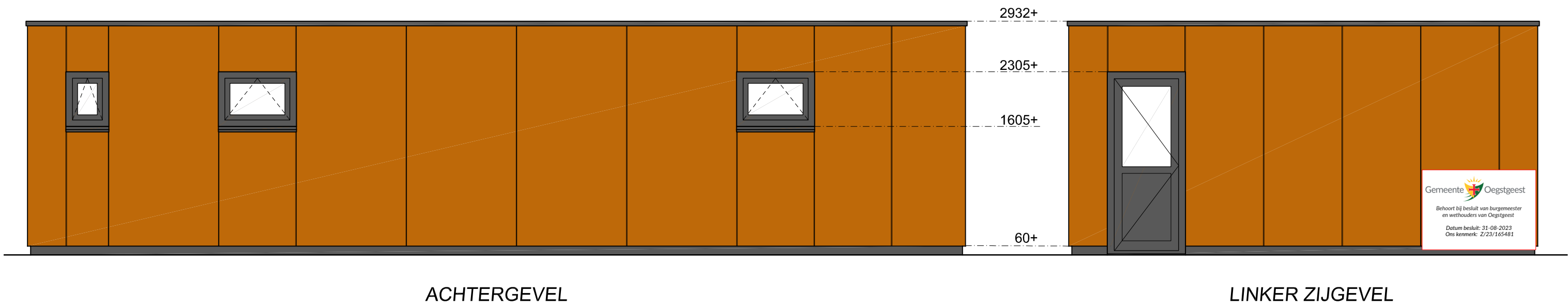
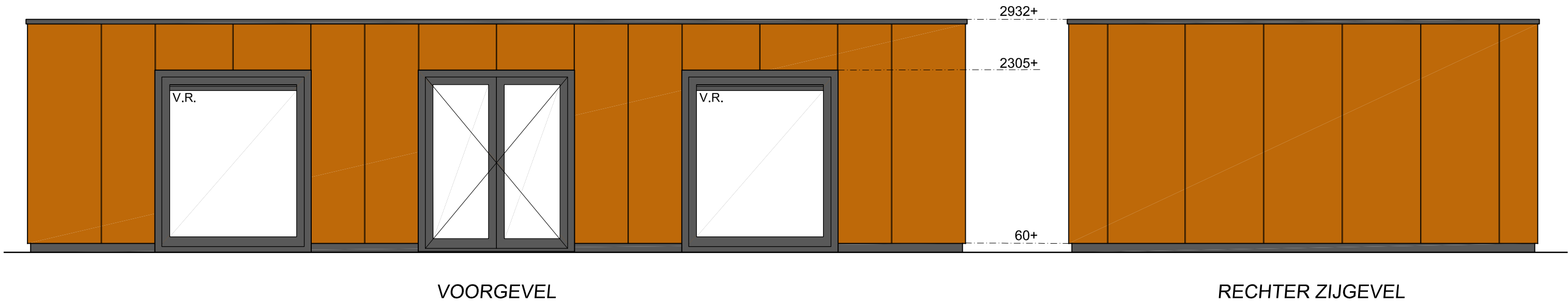


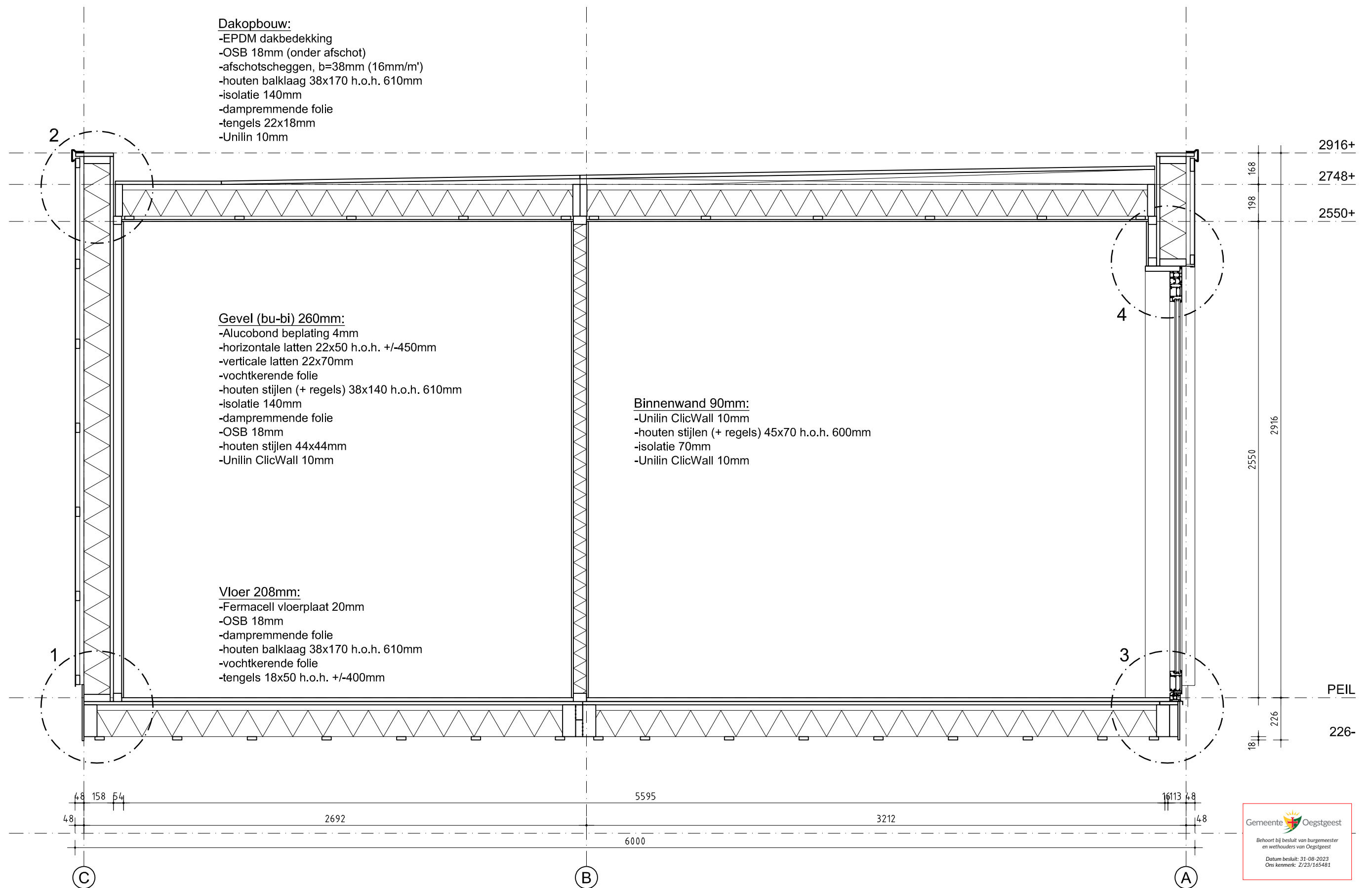
- Gevelopbouw (bu-bi) 260mm:
- Alucobond beplating 4mm
 - horizontale latten 22x50 h.o.h. +/-450mm
 - verticale latten 22x70mm
 - vochtkerende folie
 - houten stijlen + regels 44x140 h.o.h. 610mm
 - isolatie 140mm
 - dampremmende folie
 - OSB 18mm
 - houten stijlen 44x44mm
 - Unilin ClicWall 10mm



- Legenda
- (R) Rookmelder
 - (M) Mechanische ventilatie
 - V → Ventilatiooroster / spleet onder deur

- Materialen en kleuren:
- Alucobond gevelbeplating: kleurnummer 465 "Copper"
 - Aluminium kozijnen, RAL9005
 - Aluminium daktrim en waterslagen, RAL9005
 - Betonplex kantplank, zwart
 - EPDM-dakbedekking, donkergrijs





- Alucobond beplating 4mm
- horizontale latten 22x50 h.o.h. +/-450mm
- verticale latten 22x70mm
- vochtkerende folie
- houten stijlen + regels 38x140 h.o.h. 610mm
- isolatie 140mm
- dampremmende folie
- OSB 18mm
- houten stijlen 44x44mm
- Unilin ClicWall 10mm

Onderkant Alucobond = 60+

Bovenkant Fermacell = PEIL

- OSB 18mm
- dampremmende folie
- balklaag 38x170 h.o.h. 610mm, randbalk 70x170mm
- isolatie 140mm
- vochtkerende folie
- tengels 18x50 h.o.h. +/- 400mm

randbalk dmv oogbout
en houtdraadbout aan
schroeffundering fixeren

Onderkant balklaag = 208-

Onderkant tengels = 226-

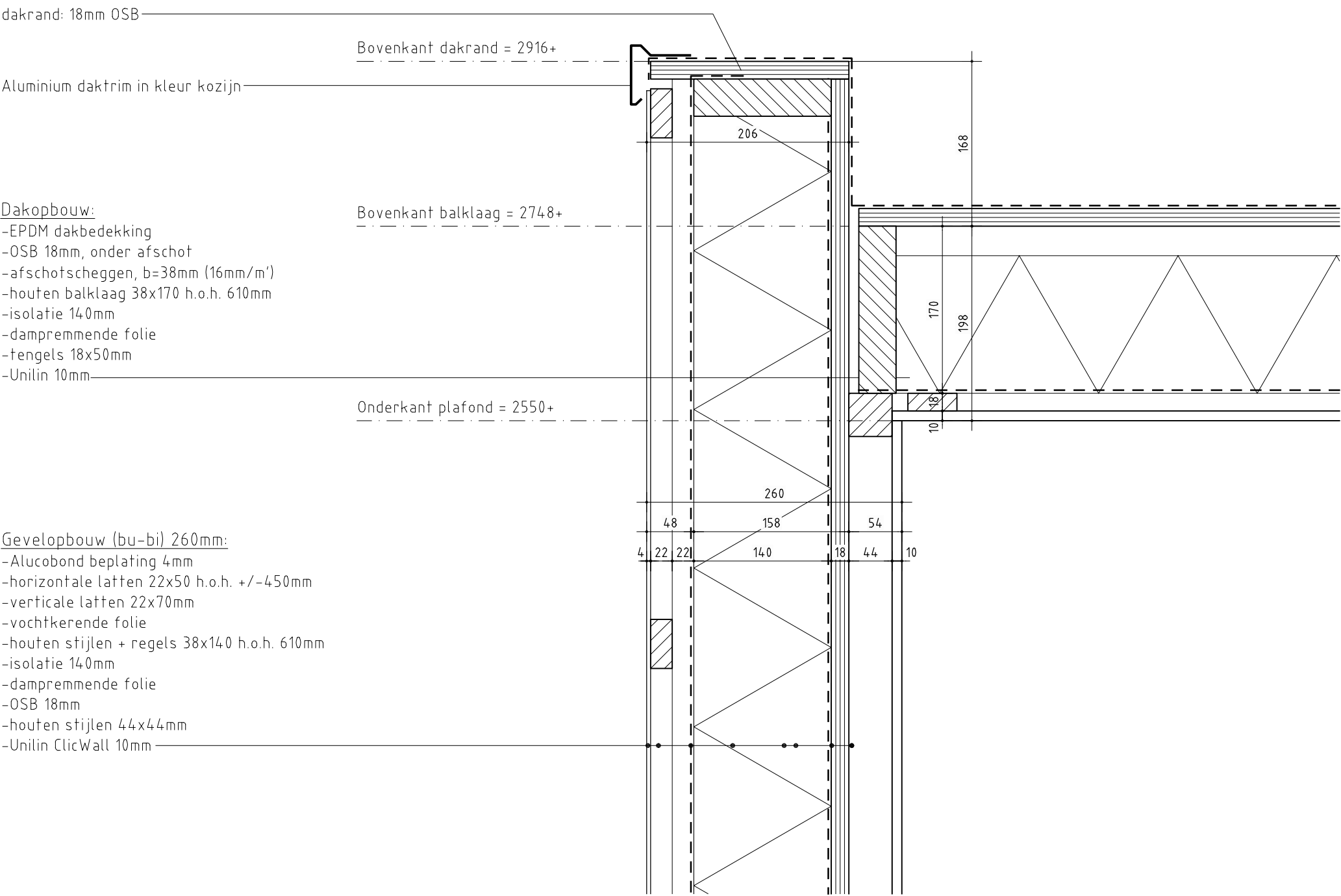
tengel t.p.v. schroeffundering uitsparen-

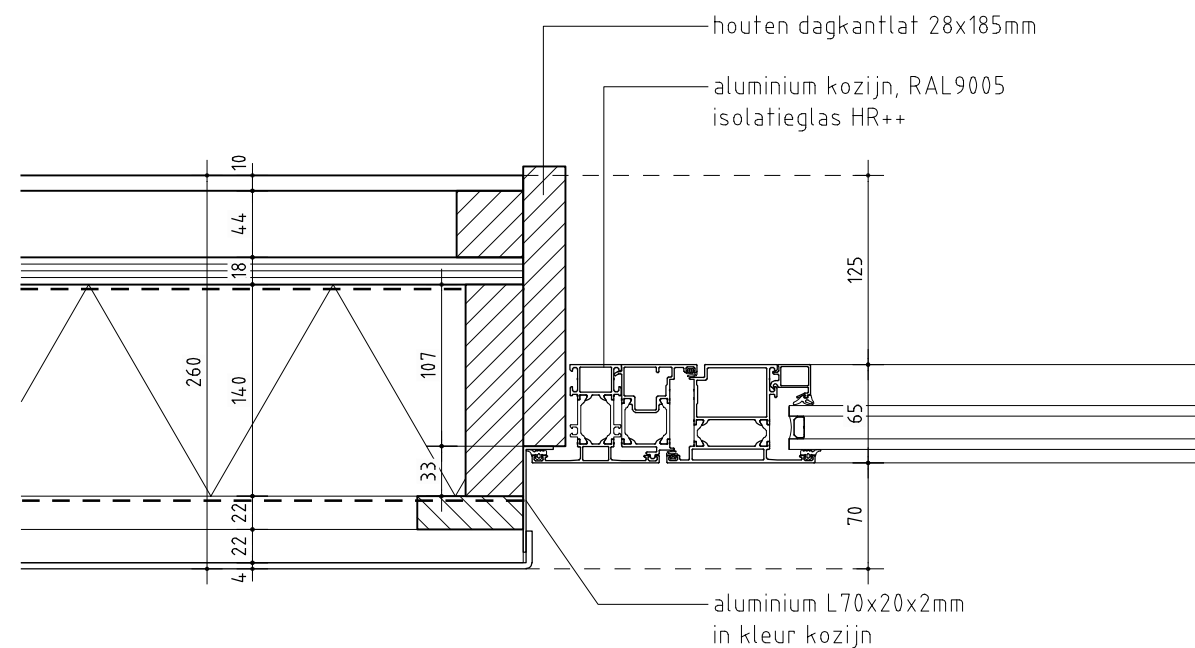
Gemeente Oegstgeest

*Behoort bij besluit van burgemeester
en wethouders van Oegstgeest*

*Datum besluit: 31-08-2023
Ons kenmerk: Z/23/165481*

Aansluitdetail gevel + dak





Gevelopbouw (bu-bi) 260mm:

- Alucobond beplating 4mm
- horizontale latten 22x50 h.o.h. +/-450mm
- verticale latten 22x70mm
- vochtkerende folie
- houten stijlen + regels 38x140 h.o.h. 610mm
- isolatie 140mm
- dampremmende folie
- OSB 18mm
- houten stijlen 44x44mm
- Unilin ClicWall 10mm

Detail 5: Zijaansluiting deur-/raamkozijn

Detail 4: Bovenkant deurkozijn

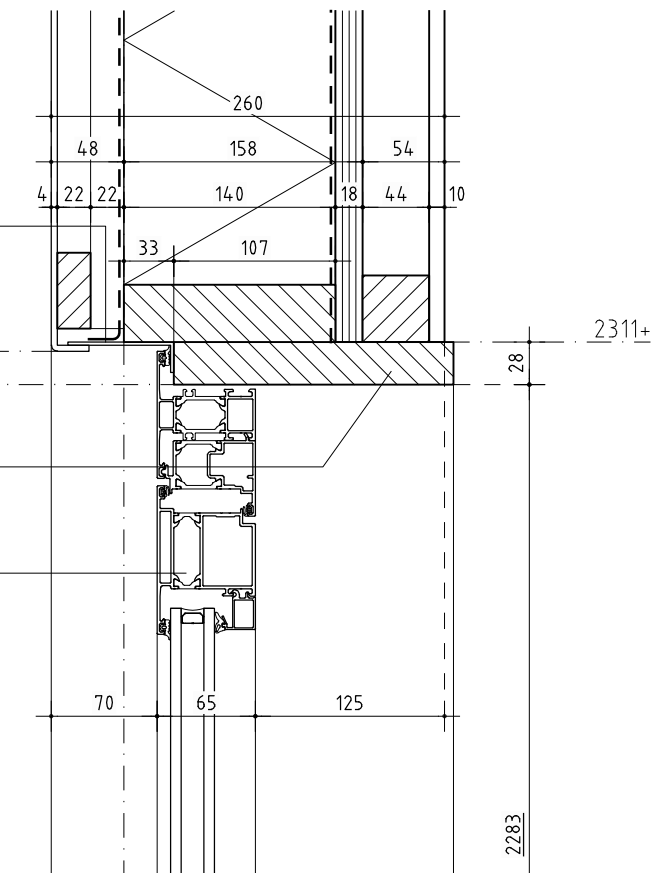
aluminium L70x20x2mm
in kleur kozijn

Onderkant Alucobond = 2305+

Onderkant dagkant = 2283+

houten dagkantlat 28x185mm

aluminium kozijn, RAL9005
isolatieglas HR++



aluminium kozijn, RAL9005
isolatieglas HR++

Onderkant Alucobond = 60+

Bovenkant Fermacell = PEIL

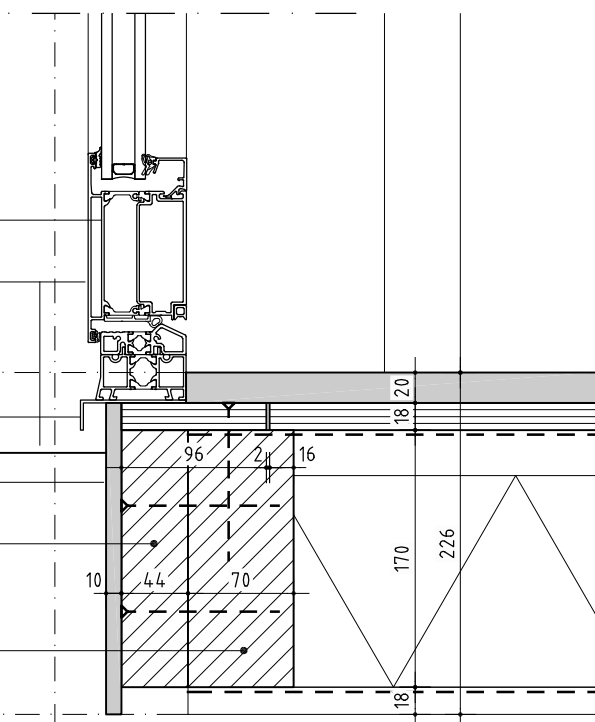
kunststof L70x20x2mm, zwart

Cempanel 10mm

draagbalk wandelement 44x170mm

randbalk vloer 70x170mm

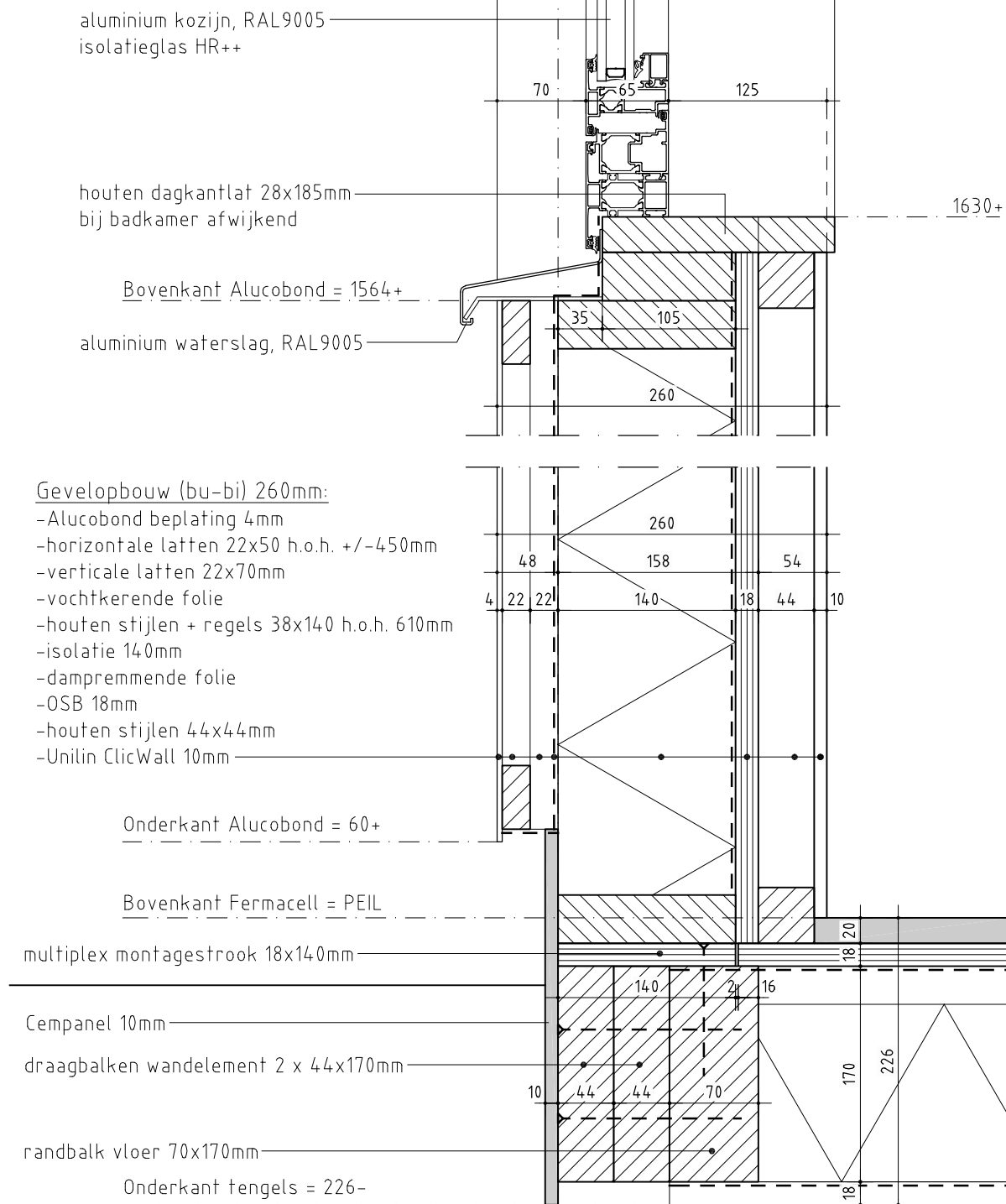
Onderkant tengels = 226-



Detail 3: Onderkant deurkozijn

(1/A)

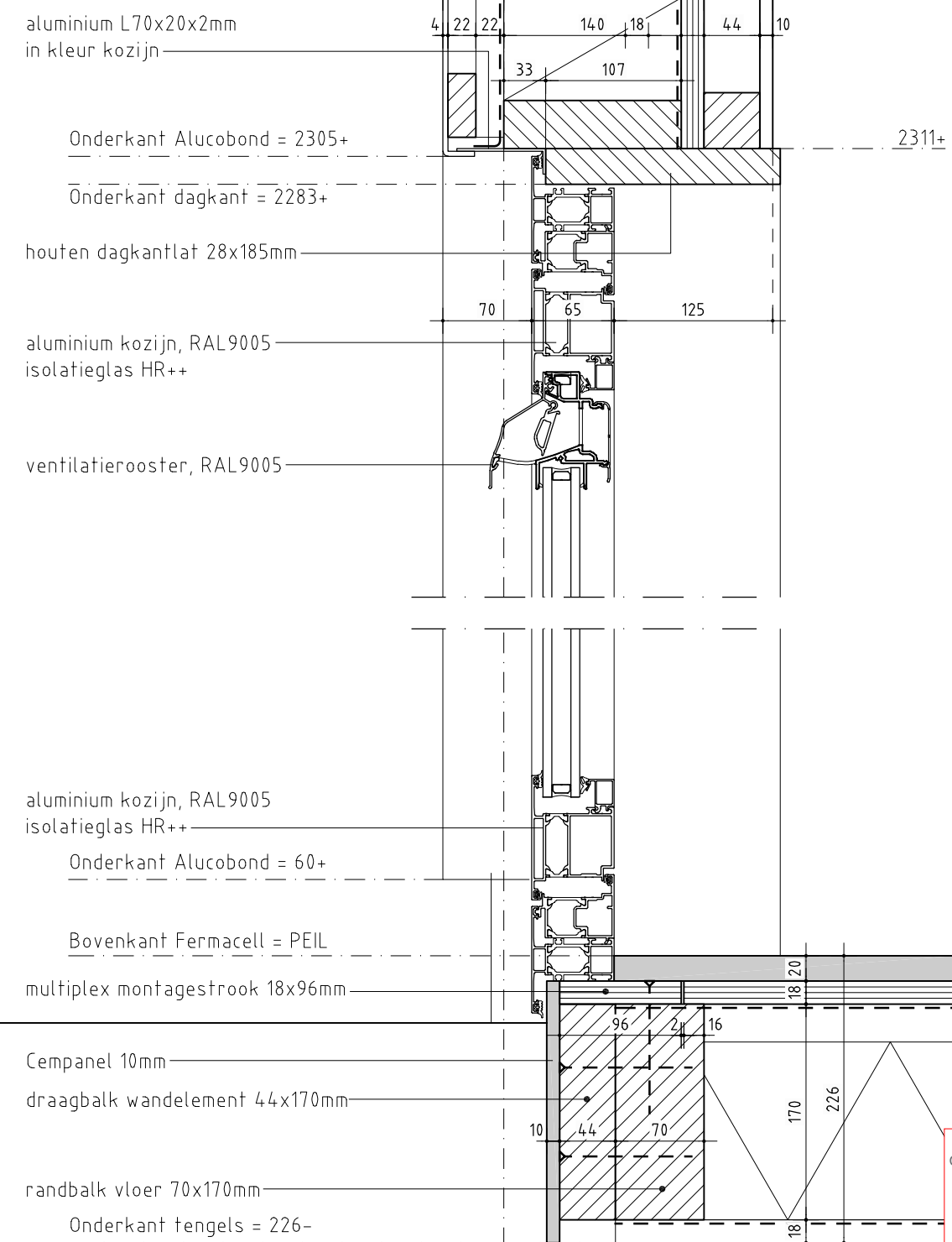
Detail 9: Onderkant raamkozijn in gevel



Detail 8: Onderkant zijgevel

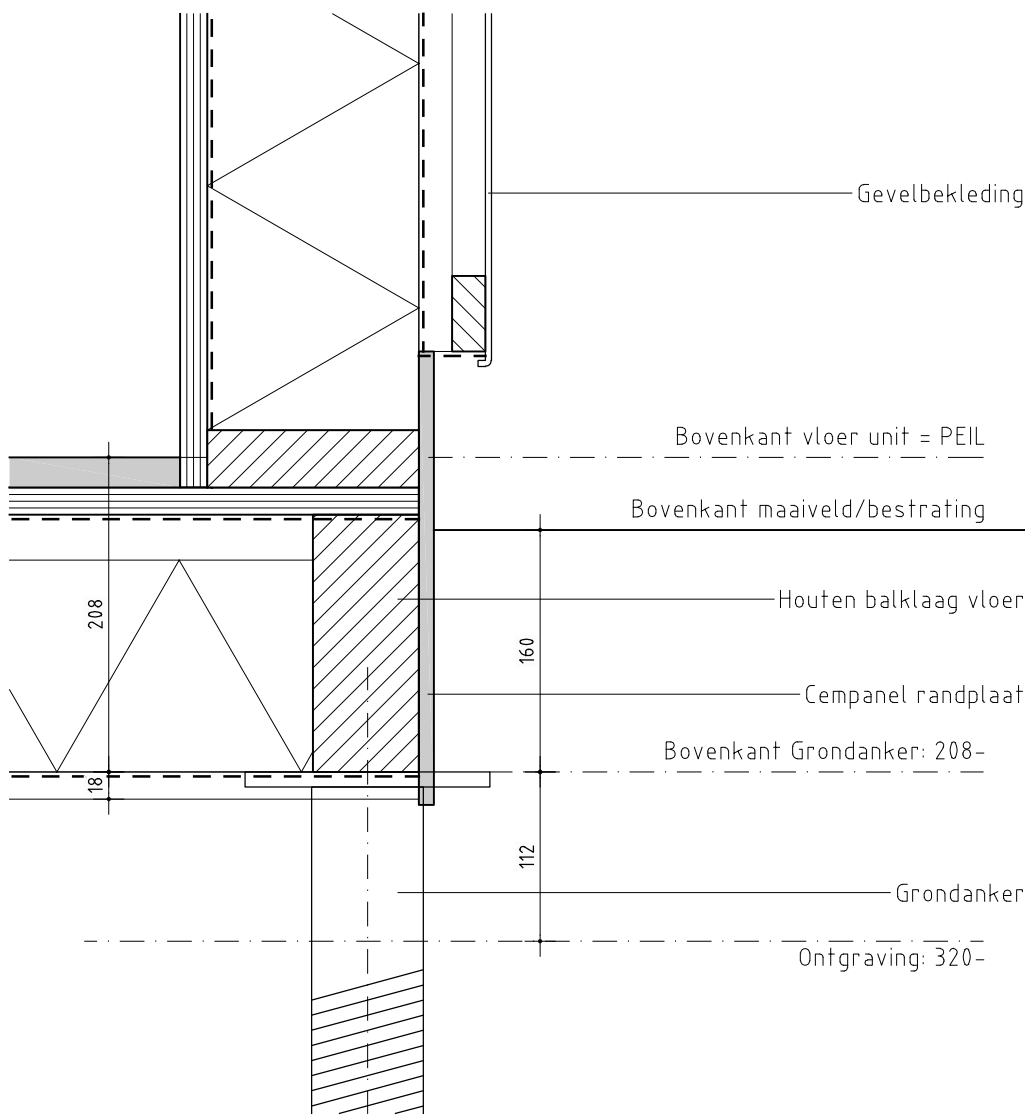
1/A

Detail 7: Bovenkant raamkozijn

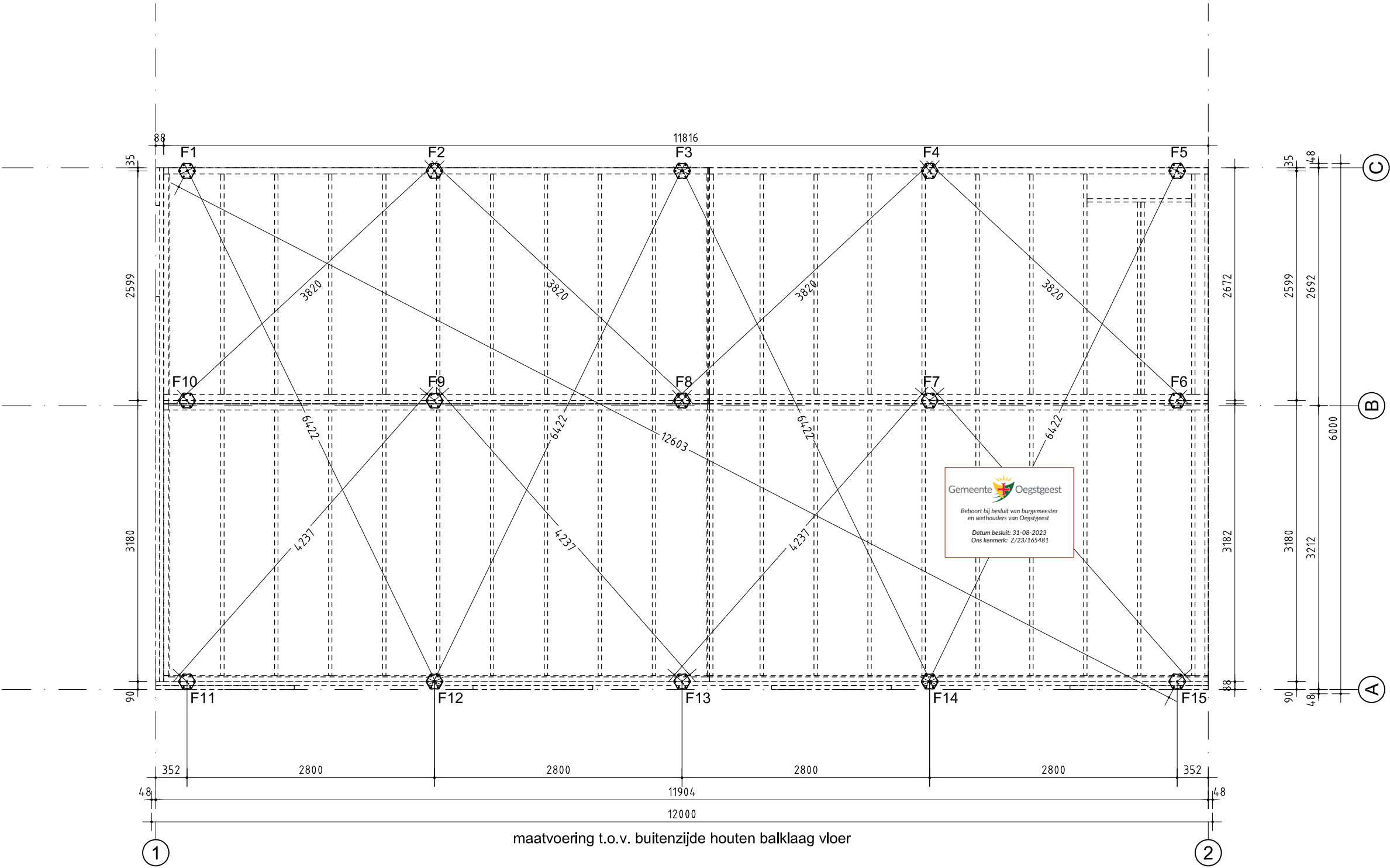


Detail 6: Onderkant raamkozijn

1/A



Detail grondanker (1:5)



Grondankers: 15 stuks
Bovenkant plaat grondankers 160mm
onder maaiveld / bestrating



project
Kantoorruimte 6 x 12 meter

stadium
Vergunningsaanvraag

onderwerp tekening
Funderingsplan

schaal
1:50

formaat
A2

getekend
PH

datum
1-12-2022

wijzigingsdatum

projectnummer
2120-02

tekeningnummer

F.1

Toelichting gegevens voor het legaliseren van het hek om de tuin van het huis Rijnsburgerweg 43, Oegstgeest

1. Plattegrond van het hekwerk

a. Oude situatie (pag. 2)

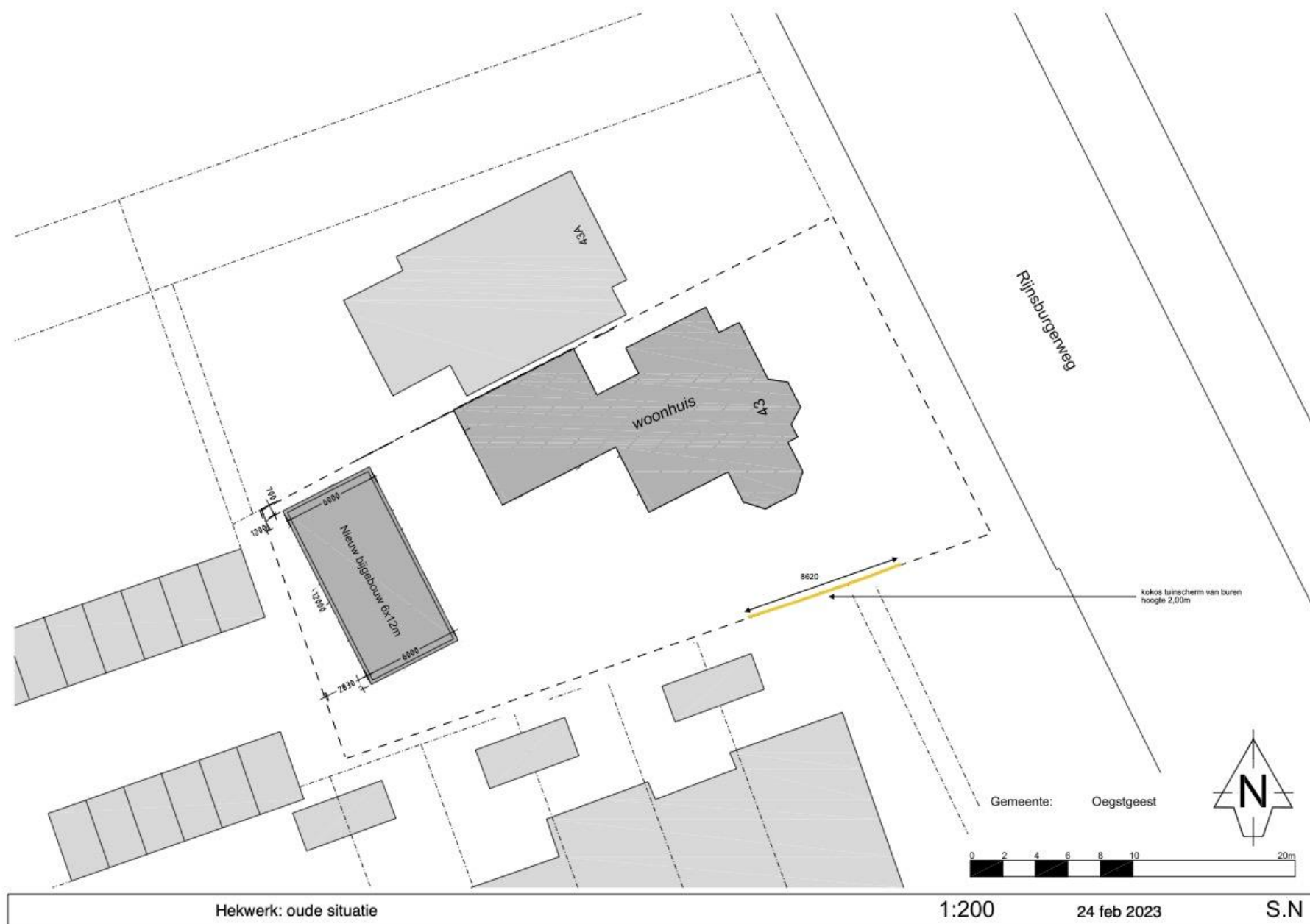
Er is geen hek. Op de rechter erfgrens (bekeken vanuit het huis naar de weg) is er een kokos scherm van de burens met een lengte van 8,620m en een hoogte van 2,00m

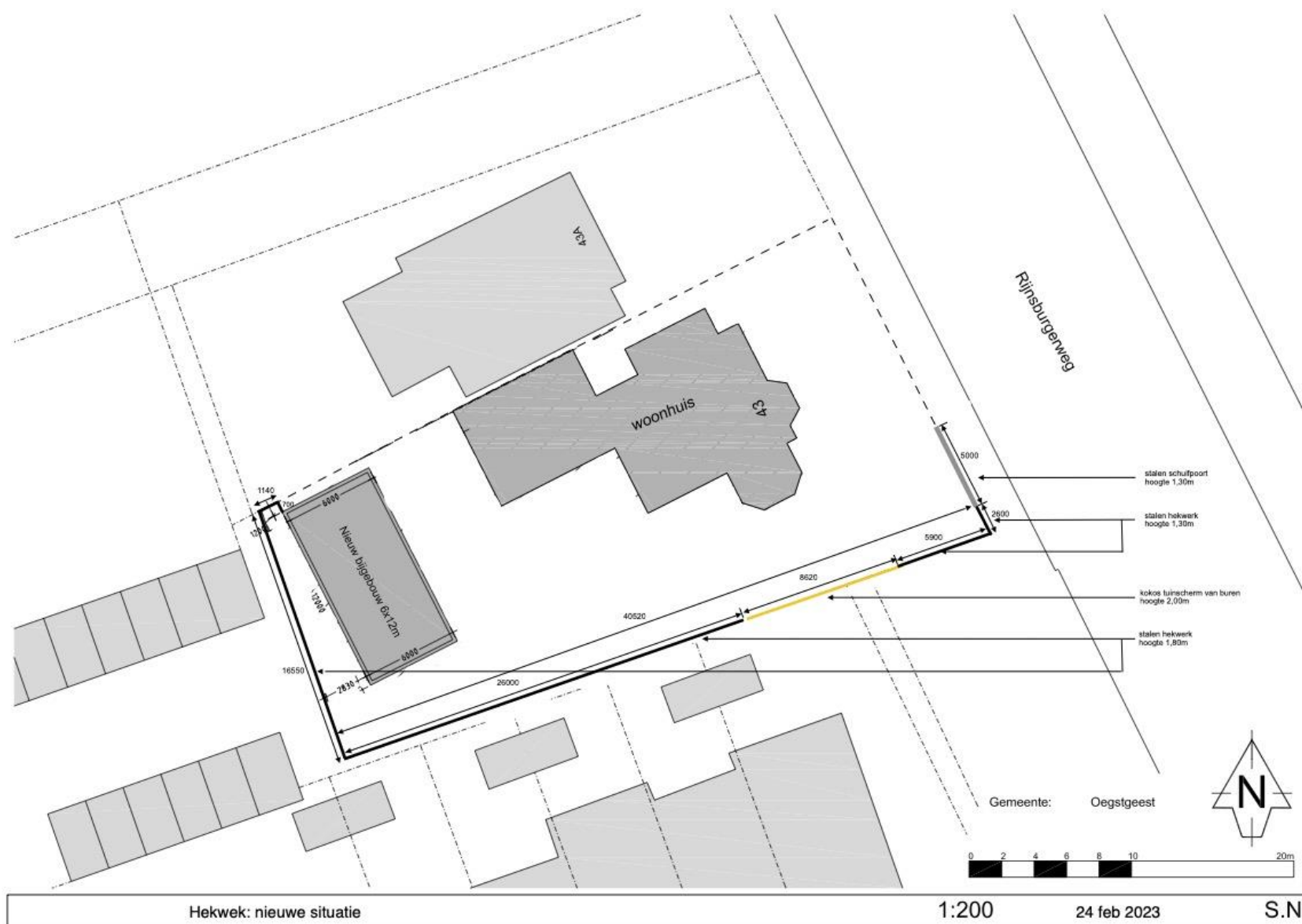
b. Nieuwe situatie (pag. 3)

Zoals getekend, bestaat het hekwerk uit:

- Een kleine deel van de linker erfgrens (1,140m). Hoogte 1,80m
- Het achterdeel deel op de achter erfgrens (16,550m). Hoogte 1,80m
- Twee (2) delen op rechter erfgrens:
 - Een lange deel (26,000m). Hoogte 1,80m
 - Een korte deel (5,900m) vanaf de kokos scherm naar de weg. Hoogte 1,30m
- Het voorste deel:
 - Een korte deel (2,600m). Hoogte 1,30m
 - Een schuifport (5,000m). Hoogte 1,30m

Over deze hoogte van dit deel loopt een aparte aanvraag bij de gemeente (de heer Schadde van Dooren)





2. Foto's van het hekwerk

2.1 Op linker erfgrens



Foto 1: Het kleinste deel van het hek op de linker erfgrens (1,140m). Hoogte 1,80m

2.2 Op achter erfgrens



Foto 2: Het achterdeel deel op de achter erfgrens (16,550m). Hoogte 1,80m

2.3 Op rechter erfgrens

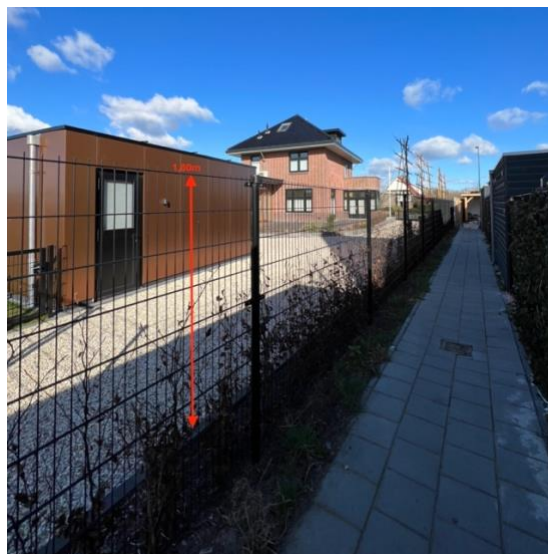


Foto 3: Het deel van het hek op de rechter erfgrens, vanuit achteren.

2.4 Aan de voorkant van de tuin



Foto 4: Het voorste deel met een korte deel (2,600m) en een schuifport (5,000m). Hoogte 1,30m. Over deze hoogte van dit deel loopt een aparte aanvraag bij de gemeente (de heer Schadde van Dooren)

2.5 Het hek en de directe bebouwing

Het hekwerk is gekozen van precies hetzelfde type als dat van burens: materiaal is staal en de kleur is zwart. Ook zijn ze van gelijke hoogte: 1,80m. Tussen het hekwerk en de achtertuinen van de burens ligt een looppad. Op foto is te zien dat het hekwerk wel past bij de directe omgeving.

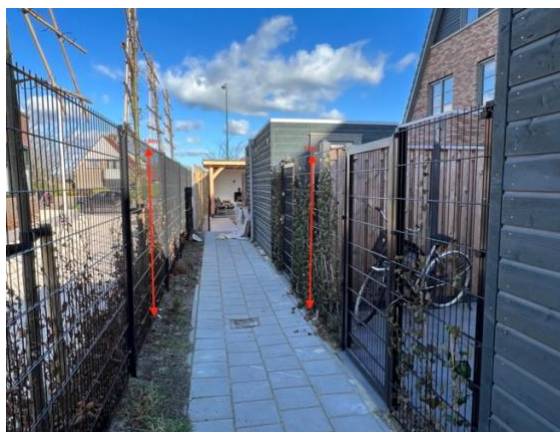


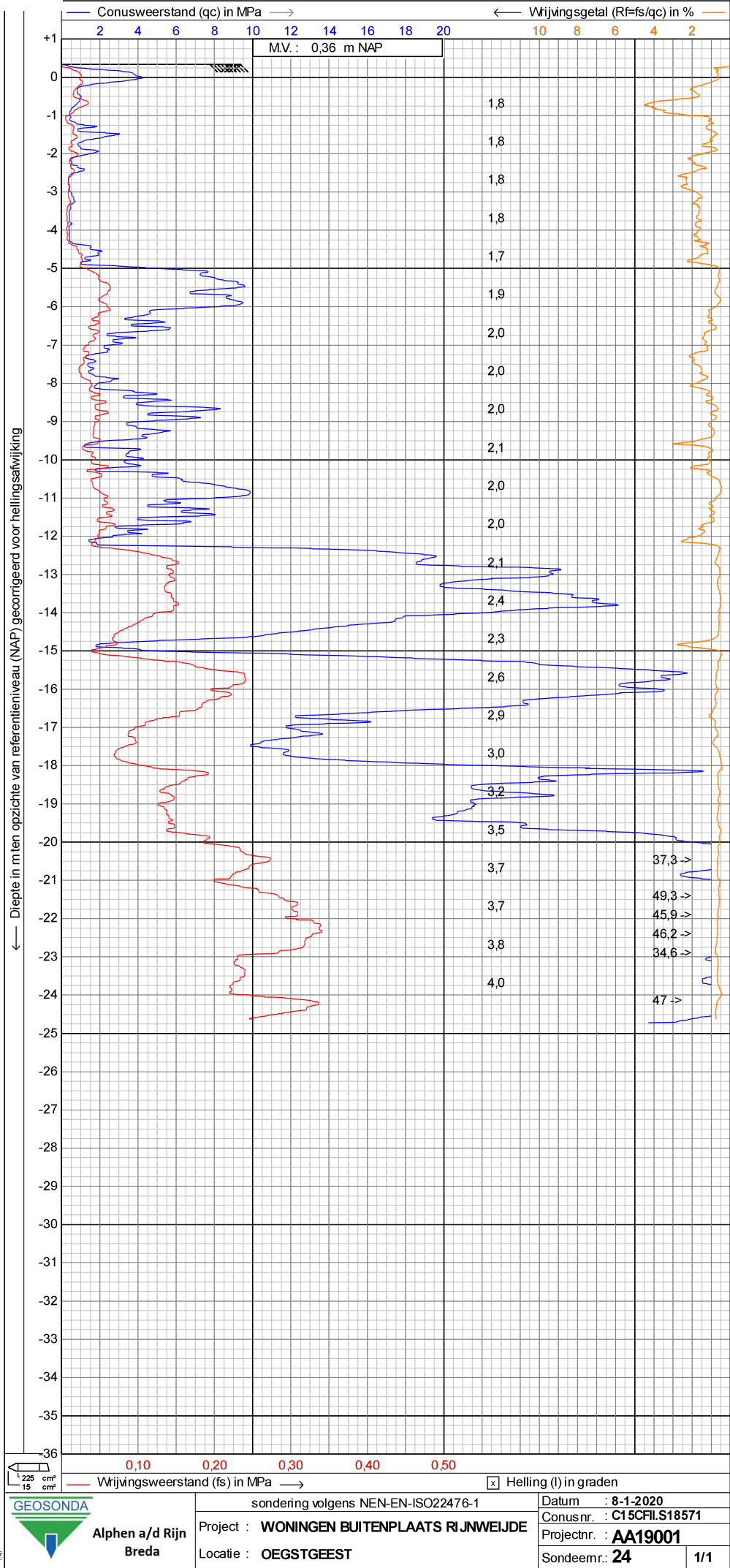
Foto 5: Linker is het pad tussen het rechter hekwerk en het hekwerk van de achtertuinen van de directe burens. Ze zijn van hetzelfde type en hebben gelijke hoogte van 1,80m. Rechter foto: Het hekwerk en de directe omgeving

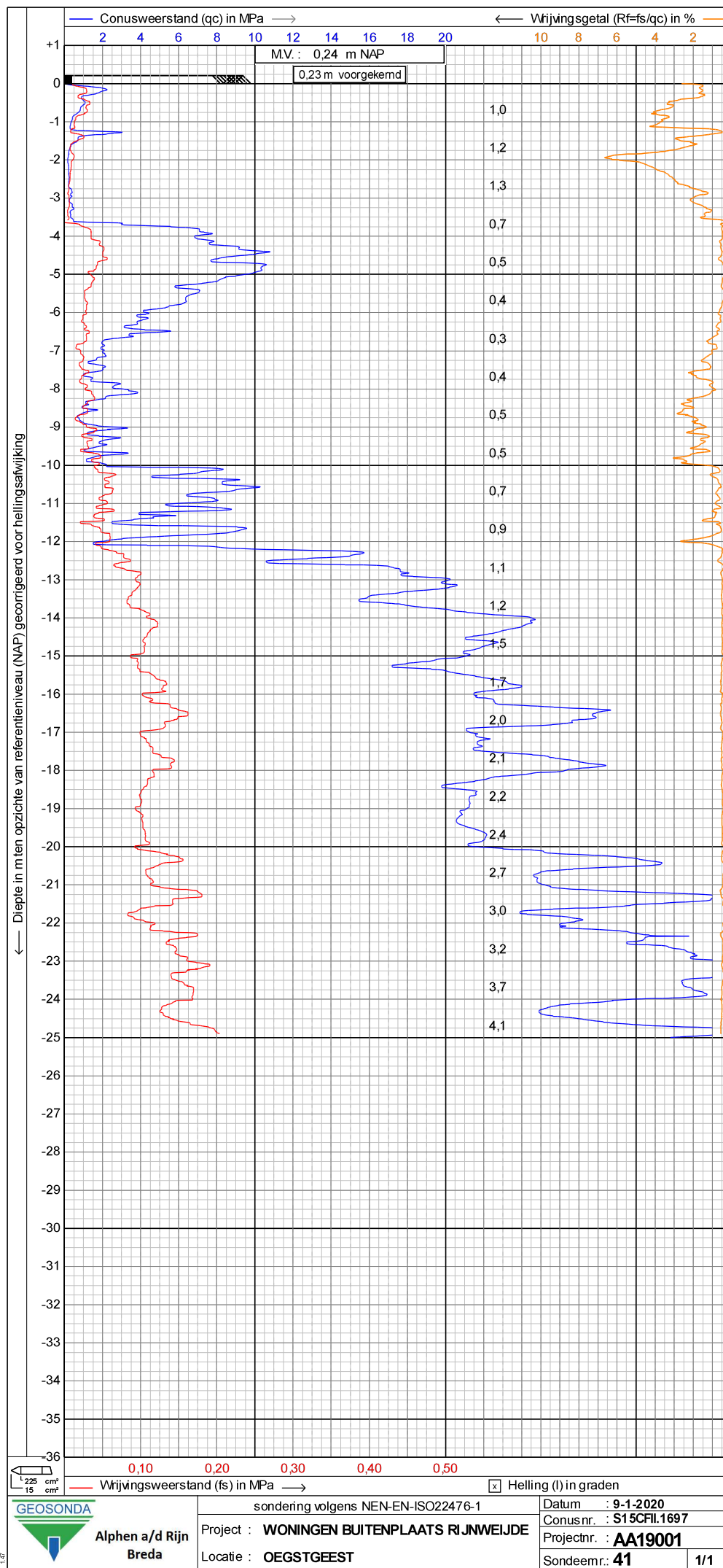
3. Buiten unit van de airco uit openbaar zicht

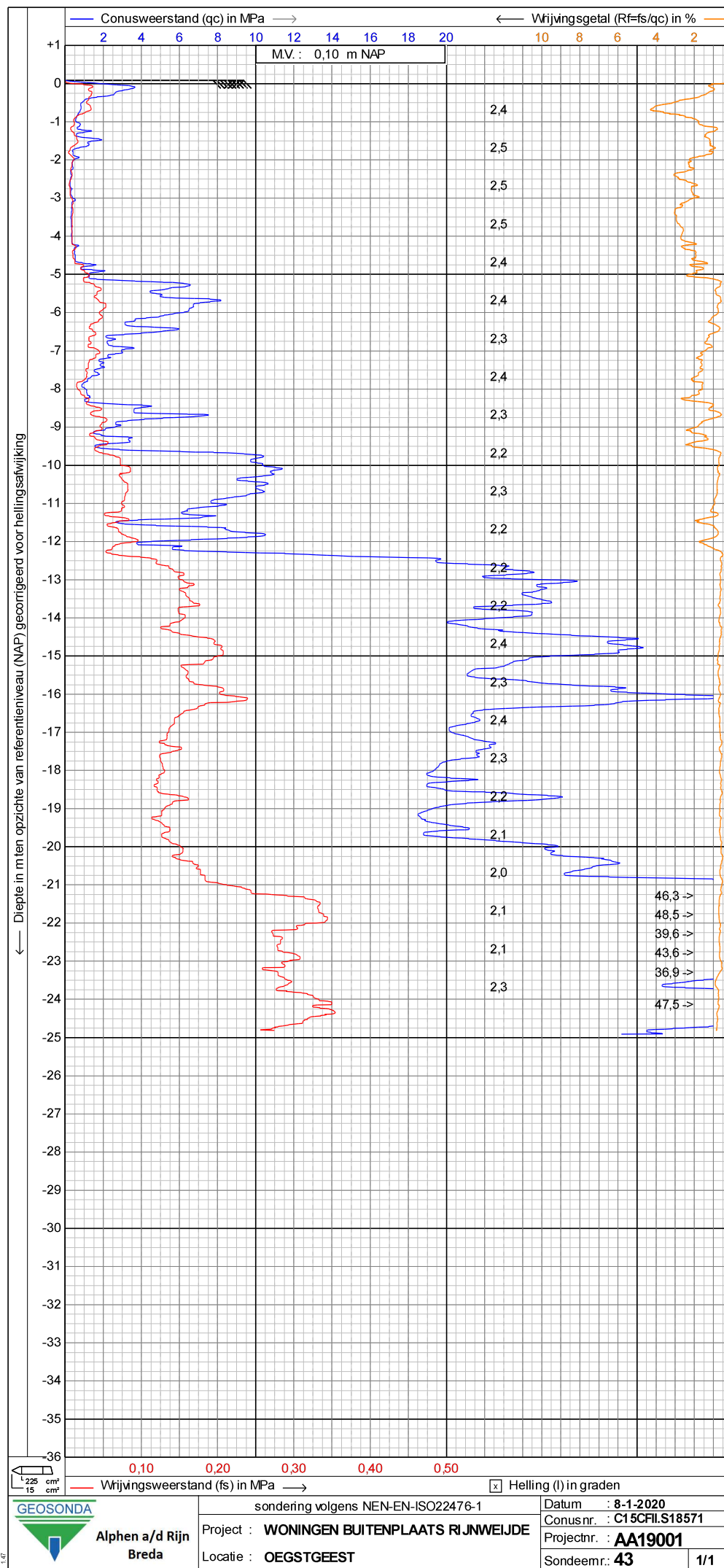
Om de buiten unit van de airco uit het openbare zicht vanuit het parkeer terrein achter het huis te ontnemen (zie ook foto 2, pag. 4), is reeds een beukenhaag gepland. De haag heeft nu een hoogte van 1,60m en de beuken groeien met een gemiddelde snelheid van 40-50cm per jaar. Dus na 2 jaar zijn ze meer dan 2m hoog en dus kunnen ze zeker de unit helemaal uit het zicht nemen. Omdat onderstaande foto in de winter is genomen, is de haag bruin van kleur maar normaal is het groen wat nog meer bijdraagt aan het ontnemen van het zicht.



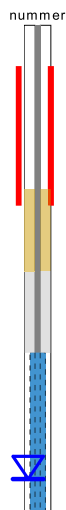
Foto 6: De beukenhaag in het zicht tussen de airco unit en het parkeer terrein achter het huis







PEILBUIS



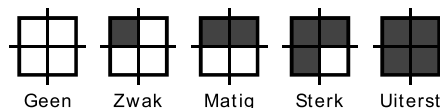
BORING



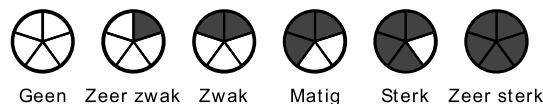
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



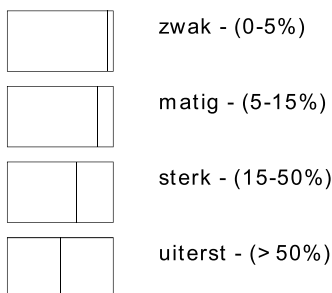
GEUR INTENISTEIT



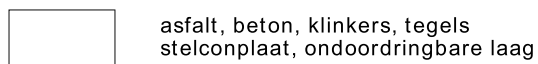
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



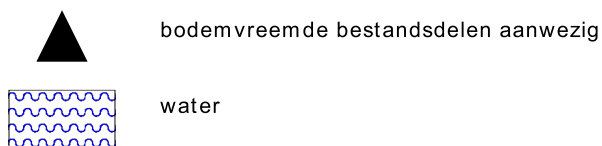
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
 zf = zeer fijn (105-150 um)
 mf = matig fijn (150-210 um)
 mg = matig grof (210-300 um)
 zg = zeer grof (300-420 um)
 ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
 mg = matig grof (5.6-16 mm)
 zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
 bv = bodemvocht
 ow = olie op water



Alphen aan Bred	
Datum:	21-01-2020
Schaal:	1: 1000
Getekend:	WJA
Formaat:	A3
Projectnummer:	AA19
Tekeningnr.:	T01a

LEGENDA

▼	DIEP SONDERING MET PLAATSELIJKE WRIJVING
▽	NIET UITGEVOERDE SONDERING
☑	INSPECTIEPUT
●	BORING
○	PEILBUIJS

Hoogtematen zijn gemeten
met dGPS

46 WON. BUITENPLAATS RIJNWEUDE
OEGSTGEEST

SITUATIE

PEILMATEN INDICATIEF, NIET TE GEBRUIKEN ALS UITGANGSHOOGTE

FuBoConsult funderings- en bouwputadvies

23-093 OEGSTGEEST, RIJNSBURGERWEG 43 fundering tuinhuis bij bestaande woning familie Dang

1. INLEIDING

Iso-bella heeft FuBoConsult gevraagd om een funderingsadvies te maken aangaande met betrekking tot het funderen van een tuinhuis op Krinner Schroeffundamenten bij de woning van de familie Dang aan de Rijnsburgerweg 43 in Oegstgeest. Deze berekening wordt in thans voorliggende memo gepresenteerd.

2. GEBRUIKTE INFORMATIE

De berekening is gebaseerd op de volgende informatie:

- ⇒ Tekening 202302-DO-01 dd 15-03-2023 van Pensera.
- ⇒ Rapport 202302-BER-DO-01 dd 15-03-2023 van Pensera.
- ⇒ Sonderingen 24, 41 en 43 uit rapport AA19001 dd 21-01-2020 van Geosonda.
- ⇒ Mondeling en per mail door Iso-bella verstrekte informatie:
 - Beoogde fundering: schroeffundament Ø76,1x3,6 mm, S355, thermisch verzinkt, met schotel Ø290 mm aan de punt, lengte schroeffundament door FuBoConsult te bepalen.
 - Vloerpeil tuinhuis ligt op NAP +0,80 m.

3. PAALBELASTING

Het tuinhuis wordt op 15 stuks schroeffundamenten geplaatst. Op bladzijde 43 van het rapport van Pensera worden de maximale UGT-paalbelastingen weergegeven. Zie onderstaand fragment uit het rapport van Pensera.

5.4.3. Reacties; R_z

Waardes: R_z

Lineaire berekening

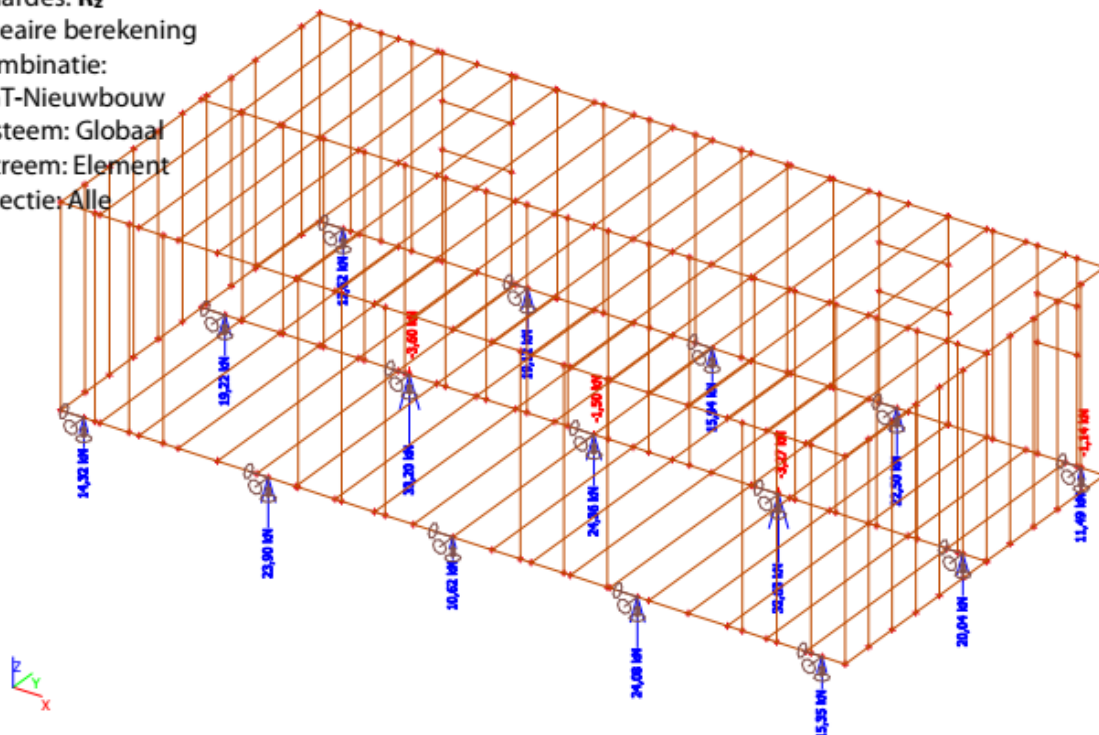
Combinatie:

UGT-Nieuwbouw

Systeem: Globaal

Extreem: Element

Selectie: Alle



De druklasten uit het rapport van Pensera zijn (naar boven afgerond) vermeld op de tekening van Pensera, rapport en tekening komen met elkaar overeen.

Derhalve: Maximale drukbelasting 34 kN, maximale trekbelasting 4 kN.

4. PAALDRAAGVERMOGEN DRUK

Krinner Schroeffundamenten worden schroevend ingebracht met materieel met een beperkt boormoment en zijn opgebouwd uit meerdere secties. Daarom wordt gestreefd naar een zo klein mogelijke paallengte. Daar de belastingen beperkt zijn kan hiervoor worden uitgegaan van de eerste draagkrachtige laag die dik genoeg is om het benodigde draagvermogen te genereren.

De sonderingen 24, 41 en 43 bevinden zich op respectievelijk circa 45 meter, circa 25 meter en circa 15 meter van het tuinhuis. De bodemopbouw in deze sonderingen valt als volgt te omschrijven:

Van maaiveld tot NAP -0,25 m: Toplaag van zand.
Van NAP -0,25 m tot NAP -1,00 m: Klei.
Van NAP -1,00 m tot NAP -1,50 m: Tussenlaagje zand.
Van NAP -1,50 m tot NAP -5,00 m: Klei.
Vanaf NAP -5,00 m: Zand.

Thans voorliggende berekening is gebaseerd op sondering 43. Dit is de sondering die zich het dichtst bij het tuinhuis bevindt en tevens het ongunstigste sondeerbeeld heeft over de bovenste 10 meter van de grafiek.

De bovenste zandlaag met een dikte van ca. 0,50 meter onder het maaiveld ter plaatse van de sonderingen is te dun om er een fundering op schroeffundamenten in te realiseren en in de grondlagen onder de toplaag zand zitten lagen die sterk samendrukbaar zijn en geen tot nauwelijks schachtdraagvermogen bieden. Daarom dient uitgegaan te worden van een paal-puntniveau van NAP -6,00 m, zodat het schroeffundament zich in een zandlaag van voldoende dikte bevindt.

Omdat het tuinhuis op schroeffundamenten wordt geplaatst oefent het geen belasting uit op het maaiveld. De plaatsing van het bijgebouw leidt dus niet tot maaiveldzakking. Als er geen sprake is van een belasting die maaiveldzakking genereert, dan is er ook geen sprake van negatieve kleeft op de schroeffundamenten.

Voor het schachtdraagvermogen van de paal leveren alleen de zandlagen onder de onderste slappe laag een bijdrage. In dit geval wordt het schachtdraagvermogen dus gegenereerd van NAP -5,00 m (bovenkant zandlaag) tot NAP -6,00 m (beoogd puntniveau).

Krachtens NEN 9997-1 dient het paal draagvermogen als volgt te worden berekend:

Het drukdraagvermogen van de paal wordt berekend met de formules

$$R_{s,d} = 1.000 \times O_{s,gem} \times q_{c,gem} \times \alpha_s \times L / (\xi \times \gamma_s) \quad (\text{schachtdraagvermogen})$$

$$R_{b,d} = 1.000 \times \alpha_p \times \beta \times s \times A_b \times q_{b,max} / (\xi \times \gamma_b) \quad (\text{pundraagvermogen})$$

$$q_{b,max} = ((q_{c,I,gem} + q_{c,II,gem})/2 + q_{c,III,gem})/2$$

Hierin is:

- $R_{s;d}$ Rekenwaarde schachtdraagvermogen [kN] .
 $O_{s;gem}$ Gemiddelde omtrek van de paal [m].
 $q_{c;gem}$ Gemiddelde conusweerstand in de laag die schachtdraagvermogen levert [MPa].
 α_s Paalklassefactor voor wrijving onder druk.
 L Dikte van de laag die schachtdraagvermogen levert [m].
 ξ Correlatiefactor voor het aantal sonderingen en de stijfheid van de constructie.
 γ_s Partiële materiaalfactor voor schachtwrijving bij een op druk belaste paal.
 $R_{b;d}$ Rekenwaarde puntdraagvermogen [kN] .
 α_p Paalklassefactor voor puntdraagvermogen.
 β Factor mbt paalvoetvorm.
 s Factor mbt vorm dwarsdoorsnede.
 A_b Oppervlak paalpunt [m²] .
 $q_{b;max}$ Puntweerstand [MPa], bepaald volgens de aangegeven formule, max. 15 MPa.
 $q_{c;I;gem}$ Gemiddelde conusweerstand in traject I, dat loop vanaf het paalpuntniveau tot 0,7 à 4 keer de paaldiameter onder de punt, zodanig dat $q_{b;max}$ minimaal is.
 $q_{c;II;gem}$ Gemiddelde conusweerstand in het traject II, dat loopt van het eindpunt van traject I naar het paalpuntniveau, waarbij de conusweerstand niet hoger mag zijn dan de er onder liggende waarde.
 $q_{c;III;gem}$ Gemiddelde conusweerstand in het traject III, dat loopt van het paalpuntniveau tot 8 x paaldiameter boven de punt, waarbij de conusweerstand niet hoger mag zijn dan de er onder liggende waarde.
 γ_b Partiële materiaalfactor voor puntdraagvermogen.

Bij één representatieve sondering en een niet-stijf bouwwerk is de correlatiefactor ξ volgens voorschrift in NEN 9997-1 gelijk aan 1,39. Dit is de hoogste en daarmee de meest conservatieve waarde voor ξ die in de norm wordt genoemd.

De partiële materiaalfactoren zijn volgens voorschrift in NEN 9997-1:

$$\gamma_s = 1,20 \mid \gamma_b = 1,20$$

Voor het schroeffundament Ø76,1x3,6 mm met schotel Ø290 mm geldt:

- ⇒ Het schroeffundament is een geschroefde stalen paal met constante dwarsafmeting boven de schroefpunt. Dit betekent dat de paalklassefactoren als volgt zijn:
 $\alpha_s = 0,006 \mid \alpha_p = 0,56$.
- ⇒ Het schroeffundament is een ronde paal. Dit betekent dat s gelijk is aan 1,0.
Omdat de diameter van de punt groter is dan de diameter van de schacht wordt voor β thans een waarde van 0,60 aangehouden, dit is de minimale waarde volgens NEN 9997.
- ⇒ De paalomtrek $O_{s;gem}$ bedraagt $\pi \times 0,0761 \text{ m} = 0,239 \text{ m}$.
- ⇒ $q_{c;gem}$ tussen NAP -5,00 m en NAP -6,00 m bedraagt 4 MPa.
- ⇒ De laagdikte van de laag die schachtdraagvermogen levert bedraagt $L = 1,00 \text{ m}$.
- ⇒ Het puntoppervlak A_b bedraagt $\pi \times 0,29^2 / 4 = 0,066 \text{ m}^2$
- ⇒ In de figuur op de volgende pagina wordt een close-up gepresenteerd uit sondering 43 .

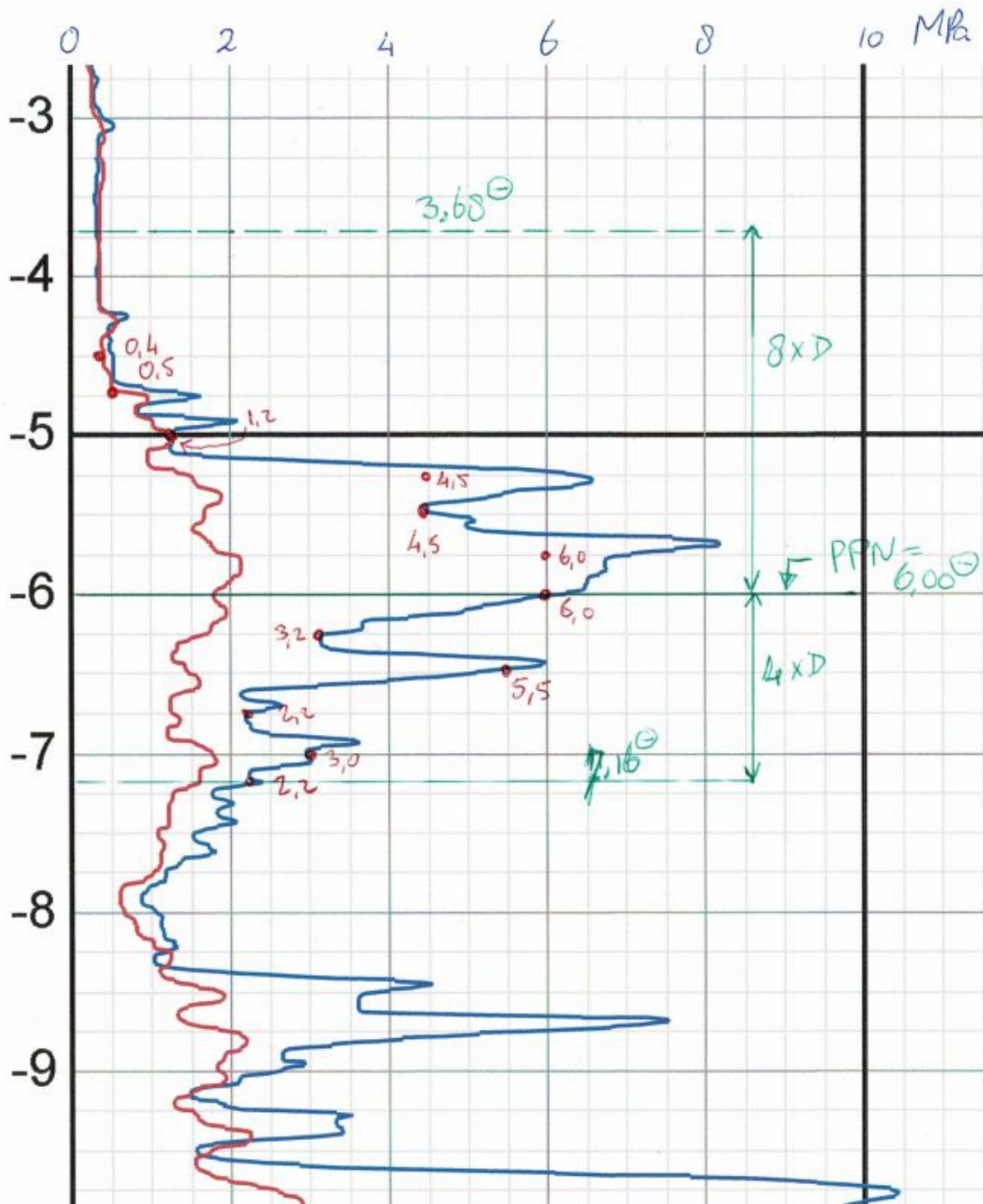
In deze grafiek is nabij het puntniveau (NAP -6,00 m) per 25 cm de conusweerstand bepaald. Aan de hand van deze conusweerstand kan q_b worden bepaald. De zone van 8 x paaldiameter boven het paalpuntniveau is 2,32 m hoog, de zone van 4 x paaldiameter onder het puntniveau 1,16 m.

$$q_{c,I;gem} = (0,5 \times 6,0 + 3,2 + 5,5 + 2,2) / 3,5 = 3,9 \text{ MPa}$$

$$q_{c,II;gem} = 2,2 \text{ MPa}$$

$$q_{c,III;gem} = (1,5 \times 6,0 + 2 \times 4,5 + 1,2 + 0,5 + 4,5 \times 0,4) / 10 = 2,1 \text{ MPa}$$

Dit leidt tot $q_{b,max} = 2,5 \text{ MPa}$.



Een en ander invullen leidt tot een draagvermogen van:

$$R_{s;d} = 1.000 \times 0,239 \times 4 \times 0,006 \times 1,00 / (1,39 \times 1,20) = 3 \text{ kN}$$

$$R_{b;d} = 1.000 \times 0,56 \times 0,60 \times 1 \times 0,066 \times 2,5 / (1,39 \times 1,20) = 33 \text{ kN}$$

Totaal derhalve 36 kN.

5. TOETSING DRUKDRAAGVERMOGEN

Belasting (zie hoofdstuk 3): 34 kN

Draagvermogen (zie hoofdstuk 4): 36 kN

Unity check: $U.C. = 34/36 = 0,94$, dus $U.C. \leq 1,00 \rightarrow$ draagvermogen in orde.

6. PAALDRAAGVERMOGEN TREK

Voor wat betreft de trekbelasting kan het schroeffundament met schotel worden beschouwd als een schroefanker. Voor een schroefanker wordt in CUR166 'Damwandconstructies' aangegeven dat de houdkracht kan worden berekend met de formule $R_a = 1.000 \times 0,4 \times A \times q_{c;gem}$ [kN].

Dit betreft de representatieve waarde van de houdkracht, om de rekenwaarde te bepalen dient nog gedeeld te worden door $(\xi \times \gamma_t)$, waarin γ_t de weerstandsfactor voor trekbelasting is, deze bedraagt 1,35. $A = 0,066 \text{ m}^2$ (zie paragraaf 4), $q_{c;gem} = 2,5 \text{ MPa}$ (zie paragraaf 4).

Een en ander invullen: $R_{t;d} = 1.000 \times 0,4 \times 0,066 \times 2,5 / (1,39 \times 1,35) = 35 \text{ kN}$.

7. TOETSING TREKDRAAGVERMOGEN

Belasting (zie hoofdstuk 3): 4 kN

Draagvermogen (zie hoofdstuk 4): 35 kN

Unity check: $U.C. = 4/35 = 0,11$, dus $U.C. \leq 1,00 \rightarrow$ draagvermogen in orde.

8. STERKTE SCHROEFFUNDAMENT

De paalschacht van het fundament bestaat uit een thermisch verzinkte stalen buis $\varnothing 76,1 \times 3,6$ mm in staalkwaliteit S235. Door de zinklaag zal er gedurende de levensduur van het bijgebouw geen corrosie optreden.

De paalschacht wordt over de gehele lengte van de paal zijdeling gesteund door grond met een ongedraineerde schuifsterkte van minimaal van 10 kPa of meer, dus hoeft er krachtens artikel 7.8 van NEN 9997-1 geen knikcontrole te worden gedaan.

Een en ander betekent dat de paalschacht een drukkracht R op kan nemen van:

$$R = A \times f_{y;d}$$

Hierin is:

$$A = \text{schachtdoorsnede, } \pi \times (76,1^2 - 68,9^2) / 4 = 820 \text{ mm}^2$$

$$f_{y;d} = \text{vloeispanning staal, voor S235 is dit } 235 \text{ N/mm}^2$$

Dus $R = 192 \text{ kN}$.

9. TOETSING STERKTE SCHROEFFUNDAMENT

Maximale belasting (zie hoofdstuk 3): 34 kN

Sterkte (zie hoofdstuk 8): 192 kN

Unity check: $U.C. = 34/192 = 0,18$, dus $U.C. \leq 1,00 \rightarrow$ paalschacht sterk genoeg.

10. CONCLUSIE

Het tuinhuis bij de woning Rijnsburgseweg 43 in Oegstgeest kan worden gefundeerd op vijftien stuks Krinner Schroeffundamenten Ø76,1x3,6 mm (S235) met nabij de punt een schotel Ø290 mm. Het benodigde puntniveau is NAP -6,00 m.

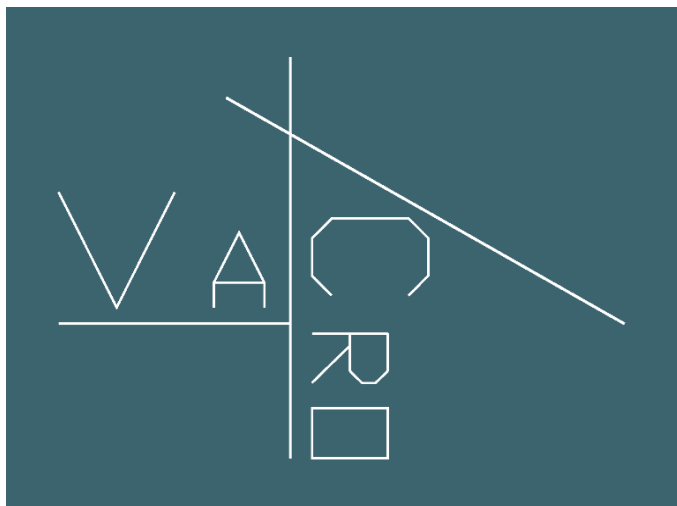
Kapelle, 15 mei 2023



ing. E. van Asselt

FuBoConsult

funderings- en bouwputadvies



Project 23065

Indicatie Paalberekening

Plaats van uitvoering

Rijnsburgerweg 43
2341 AA Oegstgeest

Opdrachtgever

PNL

Paalstuk	Stukken	Lengte stuk	Boven	Onder	V76PT	V76EH	V76ET	V76E	V89PT	V89EH	V89ET	Gemeente  Oegstgeest				EH	V114ET	V114E
1	E	1,32	0,0	-1,3	3,33	3,94	2,66	1,96	4,25	5,11	3,31	Behoort bij besluit van burgemeester en wethouders van Oegstgeest Datum besluit: 31-08-2023 Ons kenmerk: Z/23/165481				6	4,21	2,94
1	PT	1,5	0,0	-1,5	3,35	3,96	2,67	1,96	4,28	5,15	3,33					0	4,23	2,94
1	PT	2	0,0	-2,0	3,06	3,34	2,52	1,96	3,67	4,27	3,11					4	3,96	2,94
2	E	1,32	-1,3	-2,6	0,81	1,17	0,41	0,00	1,15	1,66	0,60	0,00	1,65	2,37	0,75	0,00		
2	PT	1,5	-1,3	-2,8	0,82	1,17	0,42	0,00	1,16	1,67	0,60	0,00	1,66	2,38	0,76	0,00		
2	PT	2	-1,3	-3,3	0,86	1,24	0,44	0,00	1,23	1,76	0,64	0,00	1,74	2,50	0,80	0,00		
3	E	1,32	-2,6	-4,0	1,05	1,48	0,55	0,00	1,47	2,08	0,78	0,00	2,05	2,92	0,98	0,00		
3	PT	1,5	-2,6	-4,1	1,10	1,56	0,57	0,00	1,54	2,17	0,82	0,00	2,15	3,04	1,02	0,00		
3	PT	2	-2,6	-4,6	0,80	1,12	0,41	0,00	1,11	1,60	0,59	0,00	1,58	2,28	0,74	0,00		
4	E	1,32	-4,0	-5,3	0,90	1,27	0,47	0,00	1,26	1,79	0,67	0,00	1,77	2,53	0,83	0,00		
4	PT	1,5	-4,0	-5,5	2,40	3,15	1,37	0,00	3,12	4,18	1,78	0,00	4,14	5,60	2,22	0,00		
4	PT	2	-4,0	-6,0	12,04	13,23	8,08	3,33	13,71	17,49	10,36	3,90	18,44	21,60	13,07	5,00		
5	E	1,32	-5,3	-6,6	11,75	14,56	8,58	5,28	15,38	18,43	10,98	6,18	20,04	19,90	13,91	7,92		
5	PT	1,5	-5,3	-6,8	11,75	14,56	8,58	5,28	15,38	18,43	10,98	6,18	20,04	19,90	13,91	7,92		
5	PT	2	-5,3	-7,3	10,32	12,06	8,35	6,28	13,08	15,55	10,35	7,35	17,53	21,05	13,17	9,42		
6	E	1,32	-6,6	-7,9	6,68	8,40	4,69	2,59	8,79	11,24	6,06	3,03	12,00	15,47	7,68	3,88		
6	PT	1,5	-6,6	-8,1	6,96	8,68	4,98	2,82	9,11	11,55	6,38	3,31	12,39	15,85	8,07	4,24		
6	PT	2	-6,6	-8,6	15,09	16,61	10,57	5,61	17,47	22,09	13,60	6,58	23,77	29,12	17,21	8,42		
7	E	1,32	-7,9	-9,2	11,09	13,37	8,02	4,74	14,10	17,33	10,26	5,55	18,76	23,31	12,99	7,11		
7	PT	1,5	-7,9	-9,4	17,89	22,56	12,29	5,82	23,40	29,54	15,77	6,81	31,22	39,85	19,92	8,72		
7	PT	2	-7,9	-9,9	29,84	36,95	20,68	9,13	38,25	48,27	26,05	10,69	50,89	64,96	32,90	13,69		
8	E	1,32	-9,2	-10,6	37,91	43,27	23,88	9,20	44,53	56,11	32,06	10,77	58,67	70,68	40,42	13,80		
8	PT	1,5	-9,2	-10,7	34,68	42,09	23,00	10,91	43,66	57,09	30,40	12,77	60,22	74,96	38,41	16,36		
8	PT	2	-9,2	-11,2	34,87	37,64	24,95	14,71	39,95	49,95	32,17	17,22	54,45	68,13	40,75	22,06		
9	E	1,32	-10,6	-11,9	23,41	29,90	16,12	8,53	31,16	40,41	21,02	9,99	42,91	56,09	26,59	12,80		
9	PT	1,5	-10,6	-12,1	28,21	35,87	19,36	9,71	37,29	48,17	25,09	11,38	50,99	66,46	31,72	14,57		
9	PT	2	-10,6	-12,6	58,03	74,44	38,10	14,87	76,43	99,75	49,42	17,41	103,80	134,46	62,33	22,30		
10	E	1,32	-11,9	-13,2	52,45	52,23	34,84	16,64	54,75	70,27	46,04	19,49	75,22	93,49	58,17	24,96		
10	PT	1,5	-11,9	-13,4	52,45	52,23	34,84	16,64	54,75	70,27	46,04	19,49	75,22	93,49	58,17	24,96		
10	PT	2	-11,9	-13,9	41,07	49,46	31,55	21,47	52,87	64,81	39,68	25,15	71,47	88,46	50,38	32,21		

RVW: Volgende randvoorwaarden werden aangehouden voor de berekening van bovenstaande tabel.

RVW: 0mSOND = 0mARCH

RVW: De uitvoerder van de technieken is niet in staat een keuring voor te leggen waaruit blijkt dat gunstige installatiefactoren gebruikt mogen worden.

RVW: De uitvoerder van de technieken is niet in staat een keuring voor te leggen waaruit blijkt dat een gunstige modelfactor gebruik mag worden.

RVW: Er is geen rekening gehouden met negatieve kleef.

RVW: Voor de berekening is enkel rekening gehouden met een minimale constructieve wapening. Er is geen rekening gehouden met mogelijke besteksvoorschriften

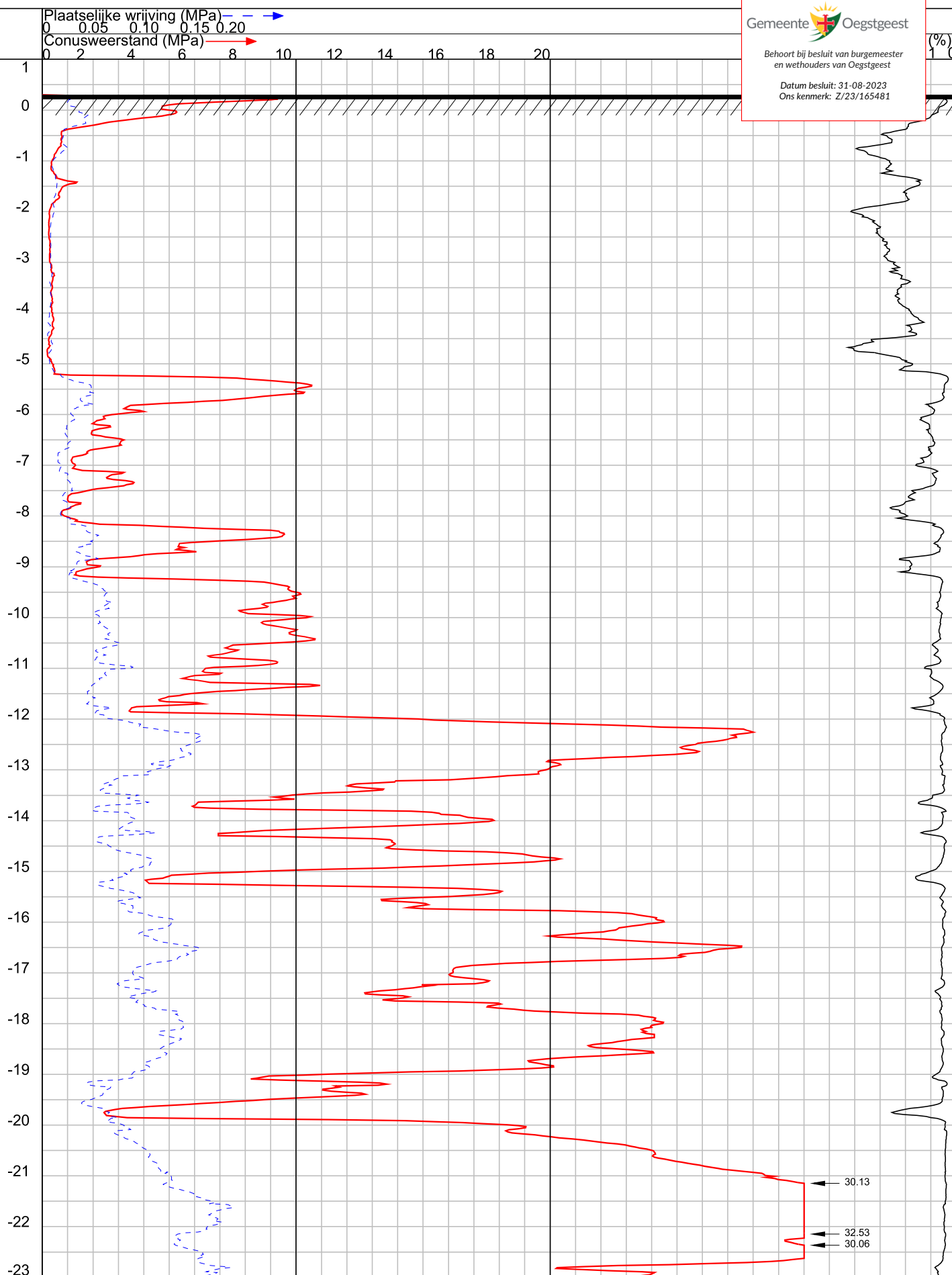
RVW: De sondering in bijlage is uitgevoerd op dezelfde locatie als de gegeven projectcoördinaten.

RVW: Deze indicatie is slechts een advies. Het gebruik ervan is op eigen verantwoordelijkheid. De uitvoerder ervan kan niet aansprakelijk gesteld worden bij eventuele afwijkingen ervan t.o.v. de werkelijkheid.

5

(%)

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

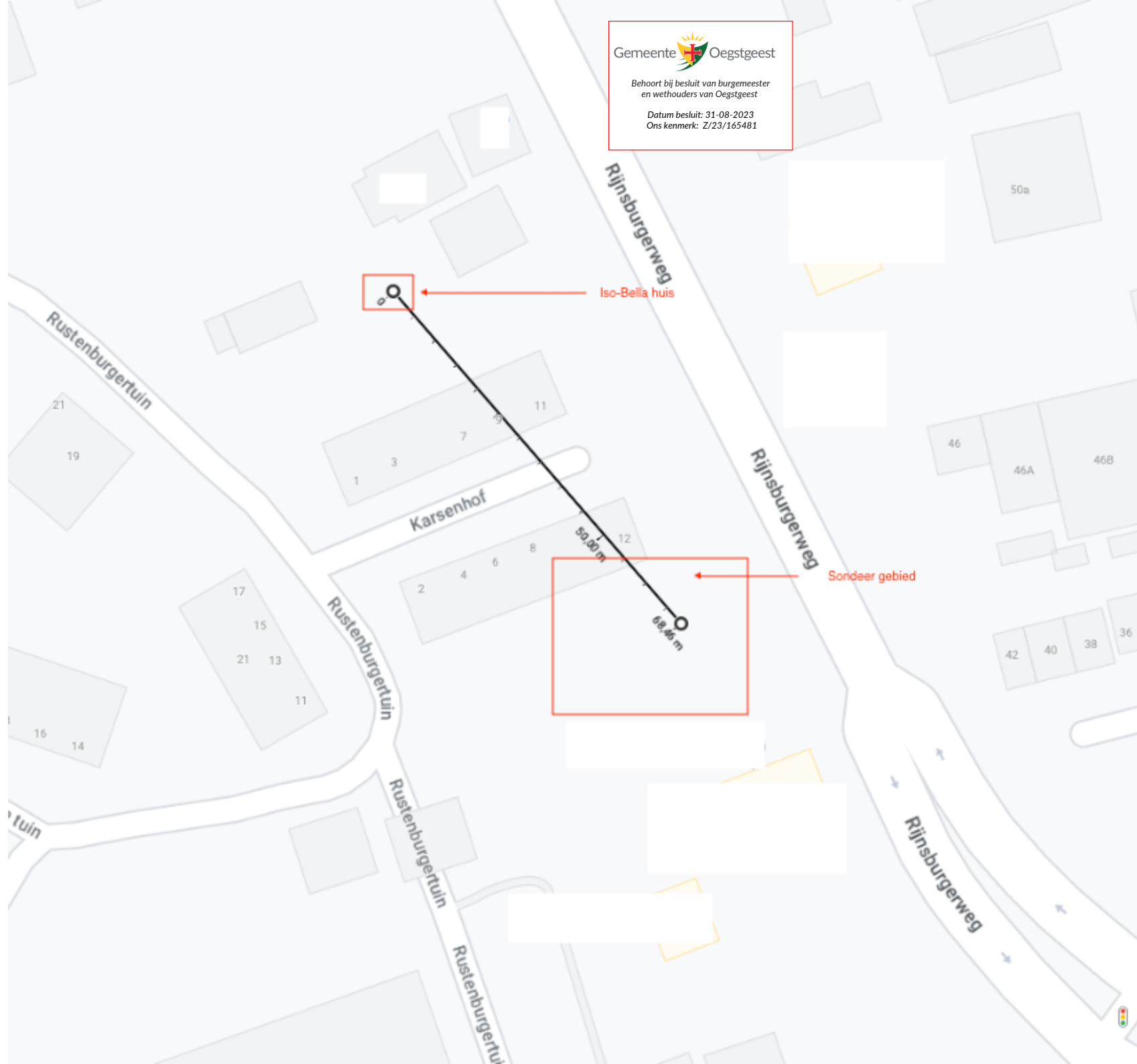


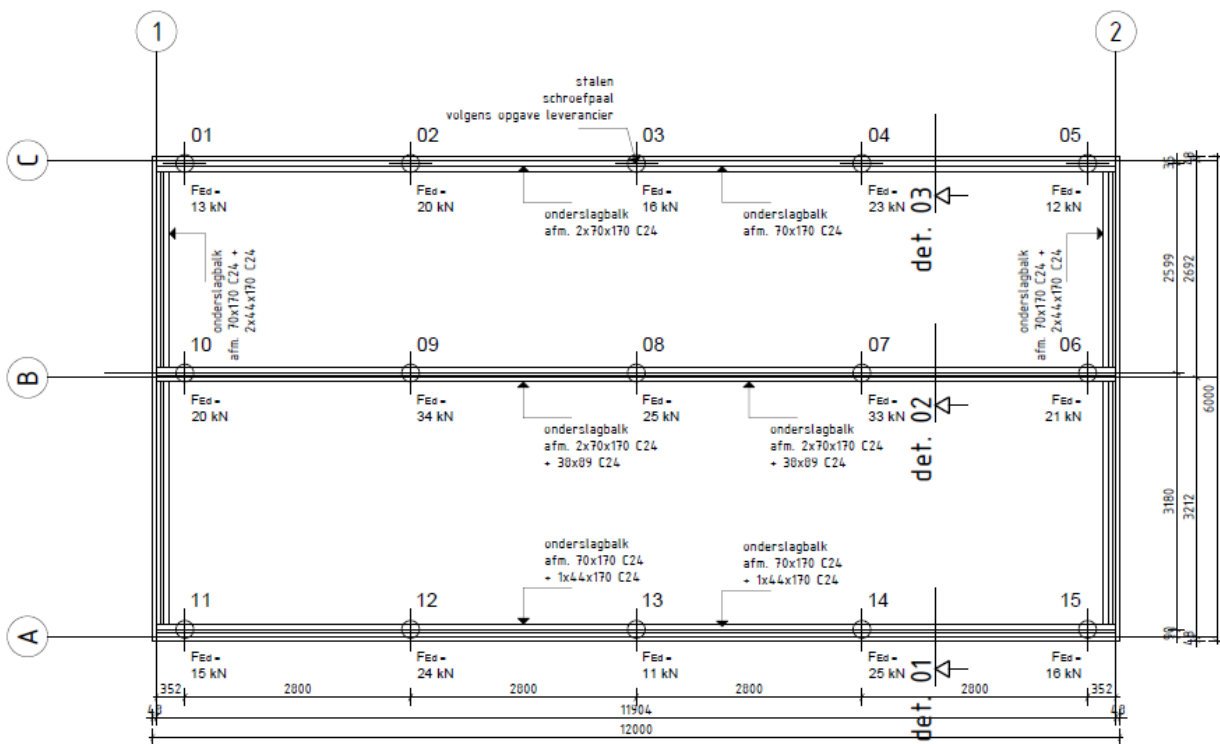
GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Plaats : Oegstgeest

OPDRACHT NR: 118090

SONDERING : 5





Palenplan
1:50

Stalen schroef fundamente:

- Lengte en diameter volgens opgave leverancier
- Maximale verticale drukbelasting: 34 kN/element
- Maximale verticale trekbelasting: 4 kN/element
- Maximale horizontale belasting: 5 kN/element

Gebaseerd op de vermelde axiale lastopnames per funderingspunt kan voor dit project type M76 x 2100 – M16 [art.nr. 25204] worden toegepast.

In de volgende bijlage treft men een belastingtabel aan met daarin vermeld ervaringswaarden die door de fabrikant proefondervindelijk zijn vastgesteld in een voldoende draagkrachtige bodemstructuur – in dit geval tot 45 kN axiale drukbelasting.

Voordimensioneringstabel

Krinner schroeffundamenten

De waarden in onderstaande tabel gelden als leidraad bij het bepalen van een schroeffundamentkeuze. De uiteindelijke fundamentebepaling is afhankelijk van de uitvoering van belastingtests op de montagelocatie c.q. plaatsingslocatie.

Art. nr.	Type	Schacht Ø [mm]	Buis- wand [mm]	MRd,el buiswand [kNm]	MRd,pl buiswand [kNm]	MRd,el flens ¹⁾ [kNm]	Druk [kN]	Trek [kN]	Horiz. [kN]
KSF E-Serie									
25500	E140x2100-E76-100	139,7	3,6	11,140	15,980		72,50	40,00	19,50
26160	E140x1600-E76-100	139,7	3,6	11,140	15,980		54,00	30,00	15,50
25502	E140x1300-E76-100	139,7	3,6	11,140	15,980		40,00	20,00	10,50
24100	E89x1000-E60	88,9	3,6	4,314	6,290		27,00	13,50	4,50
24080	E89x 800-E60	88,9	3,6	4,314	6,290		22,50	10,50	3,50
24055	E89 x 550-E60	88,9	3,6	4,314	6,290		18,00	8,50	2,00
KSF F-Serie									
25484	F140x1600-P	139,7	3,6	11,140	15,980	3,97	54,00	30,00	15,50
25483	F140x1300-P	139,7	3,6	11,140	15,980	3,97	40,00	20,00	10,50
25490	F140x2100-M	139,7	3,6	11,140	15,980	5,72- 9,66	72,50	40,00	19,50
25489	F140x1600-M	139,7	3,6	11,140	15,980	5,72- 9,66	54,00	30,00	15,50
25478	F76x1600-R	76,1	3,6	3,097	4,550		35,00	21,50	8,50
25477	F76x1300-R	76,1	2,6	2,328	3,065		25,00	12,50	5,50
25476	F76x1000-R	76,1	2,6	2,328	3,065		16,50	9,50	4,50
25475	F76x 800-R	76,1	2,6	2,328	3,065		13,50	7,00	3,50
KSF G-Serie									
25461	G114x1300-4xM16	114,3	3,6	7,329	10,640		40,00	21,00	10,00
25460	G114x1000-4xM16	114,3	3,6	7,329	10,640		20,00	10,50	6,00
25459	G89x1300-4xM12	88,9	2,6	3,224	4,650		18,00	10,00	4,20
25458	G89x1000-4xM12	88,9	2,6	3,224	4,650		14,50	7,50	3,20
25457	G89x 800-4xM12	88,9	2,6	3,224	4,650		10,50	6,00	2,50
25456	G76x2100-3xM16	76,1	3,6	3,097	4,100		45,00	32,50	11,00
25455	G76x1600-3xM16	76,1	3,6	3,097	4,100		35,00	21,50	8,50
25454	G76x1300-3xM16	76,1	3,6	3,097	4,100		25,00	12,50	5,50
24083	G76x 800-4xM12	76,1	2,6	2,328	3,065		5,50	4,00	2,00
25452	G66x650-3xM8	66,0	2,0	1,363	1,970		3,00	2,00	0,75
20065	G66x650-1xM8	66,0	2,0	1,363	1,970		3,00	2,00	0,75
20055	G66x550-1xM8	66,0	2,0	1,363	1,970		2,50	1,70	0,50

Voordimensioneringstabel

Krinner schroeffundamenten

Art. nr.	Type	Schacht Ø [mm]	Buis- wand [mm]	MRd,el buiswand [kNm]	MRd,pl buiswand [kNm]	MRd,el flens ¹⁾ [kNm]	Druk [kN]	Trek [kN]	Horiz. [kN]
KSF M-Serie									
25403	M140x3000-M24	139,7	3,6	11,140	15,980	6,50- 9,76	85,00	46,00	22,00
25400	M140x2100-M24	139,7	3,6	11,140	15,980	6,50- 9,76	72,50	40,00	19,50
25358	M114x3000-M24	114,3	3,6	7,329	10,610	4,35- 6,53	71,80	39,20	17,50
25352	M114x2100-M24	114,3	3,6	7,329	10,610	4,35- 6,53	66,00	37,50	17,00
25351	M114x1600-M24	114,3	3,6	7,329	10,610	4,35- 6,53	47,50	27,50	13,50
25350	M114x1300-M24	114,3	3,6	7,329	10,610	4,35- 6,53	35,00	20,50	9,50
25308	M89x3000-M24	88,9	3,6	4,314	6,220	2,63- 3,95	61,00	37,20	15,30
25302	M89x2100-M24	88,9	3,6	4,314	6,220	2,63- 3,95	55,00	35,00	14,00
25301	M89x1600-M24	88,9	3,6	4,314	6,220	2,63- 3,95	41,00	24,50	11,00
25300	M89x1300-M24	88,9	3,6	4,314	6,220	2,63- 3,95	30,00	16,50	7,50
25211	M76x3000-M16	76,1	3,6	3,097	4,100	1,33- 2,41	49,00	35,00	12,50
25204	M76x2100-M16	76,1	3,6	3,097	4,100	1,33- 2,41	45,00	32,50	11,50
25203	M76x1600-M16	76,1	3,6	3,097	4,100	1,35- 2,41	35,00	21,50	8,50
25202	M76x1300-M16	76,1	3,6	3,097	4,100	1,35- 2,41	25,00	12,50	6,50
25201	M76x1300-M12	76,1	2,6	2,328	3,065		18,50	11,50	5,50
25205	M76x1000-M12	76,1	2,6	2,328	3,065		16,50	9,50	4,50
25200	M76x 800-M12	76,1	2,6	2,328	3,065		13,50	7,00	3,50
KSF U-Serie									
21066	U66x865-111	66,0	2,0	1,363			10,50	5,50	3,50
21065	U66x865-91	66,0	2,0	1,363			10,50	5,50	3,50
21062	U66x730-111	66,0	2,0	1,363			6,00	4,50	2,50
21061	U66x730-91	66,0	2,0	1,363			6,00	4,50	2,50
21063	U66x730-71	66,0	2,0	1,363			6,00	4,50	2,50
21060	U66x550-71	66,0	2,0	1,363			2,50	1,70	0,50

1) Afhankelijk van het aantal gebruikte bevestigingsschroeven (4-12) op de flens worden verschillende waarden bereikt.

De vermelde waarden m.b.t. het extern draagvermogen zijn vastgesteld in de bodemstructuur leem /half vast (TL;TM). Overige in acht te nemen technische details treft u aan in de actuele productcatalogus " Krinner Het schroeffundament" en op www.krinner.nl. Aansprakelijkheid voor schade ontstaan door foutieve statische berekeningen of het ontbreken ervan of door druk –en/of zetfouten is uitgesloten.

Legenda

M Moment

Rd Meetwaarde van de
weerstandslast

el (elastic) elastische waarde

pl (plastic) plastische waarde