

Aan:

[Redacted address]

Verzenddatum 27 oktober 2025  
Ons kenmerk Z/25/219717  
Dso nummer 2025082281018  
Contactpersoon Marcel Vink  
Telefoonnummer 14071

Onderwerp Besluit omgevingsvergunning

Beste [Redacted name]

Op 22 augustus 2025 hebben wij uw aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het intern wijzigen van de woning (muurdoorbraken) op het adres Dirck van Swietenlaan 25 in Oegstgeest.

#### Besluit

Wij besluiten de omgevingsvergunning met bijbehorende gewaarmerkte stukken te verlenen op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder a van de Omgevingswet.

De omgevingsvergunning wordt verleend voor de activiteit:

- Bouwactiviteit (technisch)

#### Kosten

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag bent u € [Redacted amount] aan leges verschuldigd. U ontvangt hiervoor binnenkort een aanslag.

Met vriendelijke groet,

Namens het college van burgemeester en wethouders van Oegstgeest,



Kees Schrieks  
Manager Ruimte

### **Procedure**

Dit besluit is voorbereid met de reguliere voorbereidingsprocedure.

### **Publicatie**

Uw aanvraag is gepubliceerd op de gemeentepagina van de Oegstgeester Courant en op [www.officielebekendmakingen.nl](http://www.officielebekendmakingen.nl). Dit besluit zullen wij ook publiceren.

### **Inwerkingtreding**

Dit besluit treedt één dag na verzenddatum in werking.

### **Bezwaar**

Tegen dit besluit kan door u of derde belanghebbenden binnen zes weken na verzenddatum van het besluit bezwaar worden aangetekend. Het bezwaarschrift moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- naam en adres van de indiener;
- datum;
- omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt en de redenen van het bezwaar;
- handtekening van de indiener.

Stuur het bezwaarschrift naar het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Oegstgeest, Postbus 1270, 2340 BG te Oegstgeest.

### *Pro forma bezwaar*

Het kan voorkomen dat de termijn van zes weken te kort is om een volledig gemotiveerd bezwaarschrift te schrijven. Bijvoorbeeld omdat u eerst advies wilt vragen aan anderen. Om uw recht op bezwaar niet te verspelen, kan u binnen zes weken ook een 'pro forma bezwaarschrift' indienen bij het college. Hierin geeft u kort aan waartegen u in bezwaar gaat. Ook geeft u daarin aan dat u later de motivering van uw bezwaarschrift wilt aanvullen.

### *Voorlopige voorziening*

Dit besluit treedt één dag na bekendmaking in werking (verzenddatum), ook al wordt er een bezwaarschrift ingediend. Hebben u of derde belanghebbenden er veel belang bij dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden aangevraagd bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank in Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH te Den Haag, of digitaal via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. U heeft hiervoor wel elektronische handtekening (DigiD) nodig. Kijk op de website voor de precieze voorwaarden. Voor het vragen van een voorlopige voorziening betaalt u kosten om de procedure te starten (griffierecht).

### **Afwijken van omgevingsvergunning?**

Wilt u afwijken van deze omgevingsvergunning dan moet u hiervoor een nieuwe aanvraag indienen via het Omgevingsloket.

### **Intrekken vergunning**

Het kan voorkomen dat u besluit geen gebruik te maken van de omgevingsvergunning. Wij kunnen de omgevingsvergunning dan geheel of gedeeltelijk intrekken.

## Gewaarmerkte stukken

De volgende gewaarmerkte stukken maken onderdeel uit van de omgevingsvergunning:

| Omschrijving                                  | Type              | Datum      |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------|
| 01. Publiceerbare aanvraag                    | Aanvraagformulier | 25-08-2025 |
| 02. Constructieberekening 063-2025_Doorbraak  | Rapport           | 27-05-2025 |
| 03. Tekening_Situatie                         | Tekening          | 21-02-1990 |
| 04. Tekening BA-1100_BG bestaand en gewijzigd | Tekening          | 16-10-2025 |

## Overwegingen – Bouwactiviteit (technisch)

### Juridisch kader

Op grond van artikel 5.1, tweede lid, onder a van de Omgevingswet is het verboden om een (technische) bouwactiviteit te verrichten zonder de hiervoor vereiste omgevingsvergunning.

Uw plan betreft een bouwwerk van gevolgklasse 1 en betreft (ver)nieuwbouw als bedoeld in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Uw plan is op grond van artikel 2.25 onder b van het Bbl vergunningplichtig.

### Technische beoordeling

Op basis van uw aanvraag en de daarbij verstrekte gegevens concluderen wij dat het aannemelijk is dat wordt voldaan aan de regels van hoofdstuk 5 van het Besluit bouwwerken leefomgeving.

### Participatie

Wij hebben 'Participatiebeleid bij de aanvraag van een omgevingsvergunning' vastgesteld. Hierin zijn de spelregels bepaald voor participatie. Participatie is bij alle aanvragen zeer gewenst en is verplicht bij aanvragen voor buitenplanse omgevingsplanactiviteiten indien het een geval betreft waarvan de raad heeft vastgesteld dat daarbij participatie verplicht is. Het moet dan bijvoorbeeld gaan om een aanvraag voor een plan welke een 'behoorlijke ruimtelijke impact' tot gevolg heeft.

U heeft op het aanvraagformulier aangegeven dat geen participatie heeft plaatsgevonden. Wij zijn van oordeel dat uw plan past binnen de bestaande ruimtelijke structuur en geen 'behoorlijke ruimtelijke impact' tot gevolg heeft.

### Conclusie

De omgevingsvergunning voor de 'Bouwactiviteit (technisch)' kan worden verleend.

## Toezicht / Start- en gereedmelding

Wij houden toezicht op de uitvoering van de werkzaamheden en naleving van de voorwaarden. Wilt u ons twee werkdagen vóór aanvang van de werkzaamheden hierover informeren. Ook na het afronden van de werkzaamheden stuurt u ons binnen één werkdag een gereedmelding.

De start- en gereedmelding doet u door een e-mail te sturen naar [bouwmelding@oegstgeest.nl](mailto:bouwmelding@oegstgeest.nl), onder vermelding van ons kenmerk Z/25/219717.

## Houd rekening met uw burens

Houd bij het uitvoeren van de werkzaamheden rekening met uw burens. Door vroegtijdig met uw burens te overleggen kunt u vervelende situaties voorkomen.

## Meer informatie

Voor meer informatie kunt u een e-mail sturen naar Marcel Vink onder vermelding van ons kenmerk.





# 2543 Dirck van Swietenlaan 25 2342BD Oegstgeest publiceerbaar

## Uw verzoek

|                         |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Ingediend bij</b>    | <b>Gemeente Oegstgeest</b>                   |
| <b>Soort</b>            | Aanvraag vergunning                          |
| <b>Activiteit(en)</b>   | Bouwactiviteit (technisch)                   |
| <b>Doel</b>             | Definitief                                   |
| <b>Status</b>           | Ingediend                                    |
| <b>Verzoeknummer(s)</b> | 20250822 01018 000 (ingediend op 22-08-2025) |



Behoort bij besluit van burgemeester en  
wethouders van Oegstgeest

Datum: 27-10-2025  
Ons kenmerk: Z/25/219717

## Project

### Naam van dit project

2543 Dirck van Swietenlaan 25 2342BD Oegstgeest

### Projectomschrijving

aanpassen bouwkundige wanden (doorbraak woonkamer keuken/eetkamer)

## Locatie

### Adres

Dirck van Swietenlaan 25, 2342BD Oegstgeest

## Algemeen

### U kunt een bijlage toevoegen over het contact met anderen (participatie).

Geen documenten.

### Voeg als bijlage toe: gegevens over de grens van de locatie.

Geen documenten.

### Participatie: anderen betrekken bij uw plannen

Heeft u contact gehad met anderen voor wie uw plannen gevolgen hebben?

Nee

## Verzoek

### Geef uw verzoek een naam

2543 Dirck van Swietenlaan 25 2342BD Oegstgeest

### Toelichting op uw verzoek

geen openbare informatie

### Uw referentienummer

Uw verzoek

22-08-2025

geen openbare informatie

**Hierbij verklaar ik alle vragen naar waarheid te hebben ingevuld.**

Ja

**Zijn er gegevens die u later opstuurt? Denk aan bouwtekeningen, foto's, plattegronden, etc. Geef hier aan welke gegevens dat zijn en waarom u die later opstuurt.**

geen openbare informatie

**Zijn er gegevens die u nu niet opstuurt? Geef aan welke gegevens dat zijn en waarom u die niet opstuurt. Bijvoorbeeld omdat u die eerder heeft opgestuurd.**

geen openbare informatie

## Uw gegevens

### Gegevens van de gemachtigde

**Naam van de organisatie**

Bouwbureau Jurgen Ditzel

*Vooraf ingevuld antwoord.***KVK-nummer**

34295531

*Vooraf ingevuld antwoord.***Vestigingsnummer**

-

**RSIN**

-

**Straatnaam**

Spaarnwouderstraat

*Vooraf ingevuld antwoord.***Huisnummer**

49

*Vooraf ingevuld antwoord.***Huisletter**

-

**Huisnummertoevoeging**

-

**Postcode**

2011AB

*Vooraf ingevuld antwoord.***Plaatsnaam**

Haarlem

*Vooraf ingevuld antwoord.*

### Contactgegevens van de gemachtigde

**Naam van contactpersoon of afdeling**

geen openbare informatie

**E-mailadres**

geen openbare informatie

**Telefoonnummer**

geen openbare informatie

### Gegevens van de initiatiefnemer

**Voorletters**

geen openbare informatie

**Voorvoegsel**

geen openbare informatie

**Achternaam**

geen openbare informatie

**Straatnaam**

geen openbare informatie

**Huisnummer**

geen openbare informatie

**Huisletter**

geen openbare informatie

**Huisnummertoevoeging**

geen openbare informatie

**Postcode**

geen openbare informatie

**Plaatsnaam**

geen openbare informatie

**Contactgegevens van de initiatiefnemer****E-mailadres**

geen openbare informatie

**Telefoonnummer**

geen openbare informatie



## Vragen en antwoorden

### Bouwactiviteit (technisch)

#### Algemeen

**Wat gaat u bouwen?**

-

**Gaat het om de bouw van één of meer gebouwen of om iets anders?**

Een of meer gebouwen

**Waarvoor gaat u het bouwwerk gebruiken? Kies alle gebruiksfuncties die relevant zijn.**

Woonfunctie

**Is er sprake van particulier opdrachtgeverschap?**

Nee

**Wat zijn de geschatte bouwkosten in euro's (exclusief BTW)?**

geen openbare informatie

**Zijn er gegevens en bescheiden die u later wilt indienen? Geef dan hier aan welke gegevens en bescheiden u later wilt indienen.**

-

#### Gebruiksfunctie

**Voor welke woonfunctie gaat u het gebouw gebruiken?**

Andere woonfunctie

**Betreft het bouwwerk een woonboot of een ander drijvend object?**

Nee

#### Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

**Gaat het om het bouwen of verbouwen van een seizoensgebonden bouwwerk?**

Nee

**Gaat het om het bouwen of verbouwen van een tijdelijk bouwwerk?**

Nee

#### Informatie over stikstof en veiligheid bij uitvoering van bouwwerkzaamheden

**Levert u ook de gegevens aan over de stikstofemissies en de veiligheid bij het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden?**

Nee

## Bijlagen

### Bouwactiviteit (technisch)

#### Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen

| Document                             | Vertrouwelijk |
|--------------------------------------|---------------|
| 063-2025 de Betonboorder (1) (1).pdf | Nee           |

#### Constructieve berekening

| Document                             | Vertrouwelijk |
|--------------------------------------|---------------|
| 063-2025 de Betonboorder (1) (1).pdf | Nee           |

#### Constructieve veiligheid

Geen documenten.

#### Toelichting op ontwerp constructie

Geen documenten.

#### Beschermen van de gezondheid

Geen documenten.

#### Mechanische ventilatie

Geen documenten.

#### Duurzaamheid

Geen documenten.

#### Thermische isolatie

Geen documenten.

#### Bruikbaarheid en toegankelijkheid

Geen documenten.

#### Bouwwerkinstallaties

Geen documenten.

#### Kwaliteitsverklaringen en CE-markeringen

Geen documenten.

#### Documentatie woonwagen

Geen documenten.

#### Overige gegevens noodzakelijk voor toetsing

Geen documenten.

Gezien door de constructeurs  
van de gemeente Leiden

d.d. 27-10-2025



*Constructieberekening BV*  
*Bouwkundig bureau*

**CONSTRUCTIEBEREKENING BV**  
**Teken & Bouwkundig adviesburo**

Het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten  
Tel : 0512795266

Mob: 06- [REDACTED]

Werknummer: 063-2025

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: **de Betonboorder**  
  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Onderdeel : Constructie berekening

Datum : 27-05-2025

Berekeningen uitgevoerd door Constructieberekening BV  
[REDACTED] [REDACTED]

Gemeente  Oegstgeest

*Behoort bij besluit van burgemeester en  
wethouders van Oegstgeest*

*Datum: 27-10-2025  
Ons kenmerk: Z/25/219717*

Werknummer: 063-2025  
Onderdeel : inhoud  
Blad : 1

**Inhoud**

Inhoud  
Voorschriften  
Veiligheid  
Materialen

**Blad:**

1  
2  
2  
3

**Hoofdstuk:**

Doorbraak

A

Gebruikte software: Buildsoft / 1-2 Build 2.0

Doorbraak begane grond keuken / woonkamer / doorbraak eetkamer / achterkamer, in verband afdracht naar fundering wordt er gerekend met een gesloten portaal.

.

Er wordt uitgegaan van een gordingen dak, bestaande verdieping vloeren breedplaat vloeren met afstortvloer t 250 mm.

Alle maatvoeringen in het werk te controleren

Werknummer: 063-2025  
Onderdeel : Voorschriften / veiligheid  
Blad : 2

### **Voorschriften**

Eurocode 0 Grondslagen  
Eurocode 1 Belastingen  
Eurocode 3 Staal  
Eurocode 5 Hout  
Eurocode 6 Metselwerk

### **Veiligheid**

|                   |   |     |      |
|-------------------|---|-----|------|
| Gevolgklasse      | : | CC2 |      |
| Ontwerplevensduur | : | 50  | jaar |



Werknummer: 063-2025  
Onderdeel : Materialen  
Blad : 3

**Hout:**

Constructiehout C 24

**Metselwerk:**

**Druksterkte metselwerk met een algemene metselmortel**

|                                                                     |                       |      |                     |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|---------------------|
| Steenkwaliteit                                                      | B2 / normale conditie | 10   | N / mm <sup>2</sup> |
| Mortel M 5                                                          |                       | 2,5  | N / mm <sup>2</sup> |
| Kalkzandsteen                                                       |                       | 15,0 | N / mm <sup>2</sup> |
| <i>Druksterkte kalkzandsteen : 15 ,25,35 of 45 N/mm<sup>2</sup></i> |                       |      |                     |
| <i>In deze wordt uitgegaan van de laagste waarde</i>                |                       |      |                     |
| Lijm voor kalkzandsteen:                                            |                       | 12,5 | N / mm <sup>2</sup> |
| Oude metselwerken uitgaande van 2,5/1,5=                            |                       | 1,7  | N / mm <sup>2</sup> |

**Staal:**

Staal: S 235

**Wapeningstaal:**

Staal: B500B

**Beton:**

Beton: C 20 / 25

Werknummer: 063-2025  
Hoofdstuk : A  
Blad 4

### **Nr1 Doorbraak nr 1**

Dagmaat doorbraak 3.180 m1 / overstek 0.120 m1 / andere zijde koppelen aan doorbraak nr 3

Belastingen op doorbraak:

Belastende breedte  $5.400 \text{ m1} + 0.100 \text{ m1} + 3.600 \text{ m1} = 9.100 \text{ m1}$

|                                                         |   |              |
|---------------------------------------------------------|---|--------------|
| Dakterras bestaande uit :                               |   |              |
| Vlonders dakterras                                      | : | ,19 kN / m2  |
| 2 lagen asfalt bitumen met isolatie                     | : | ,20 kN / m2  |
| Breedplaatvloer + afstort totaal t 250 mm 612.5 kg / m2 | : | 6.00 kN / m2 |
| Variabele belasting                                     | : | 2,50 kN / m2 |
| Sneeuwbelasting                                         | : | 0.50 kN / m2 |

Belasting permanent te rekenen met:

$$9.100 \times (,19 + ,20 + 6.00) \times 0.5 = \mathbf{29.08 \text{ kN / m1}}$$

Belasting variabel te rekenen met:

$$9.100 \times 2.50 \times 0.5 = \mathbf{11.38 \text{ kN / m1}}$$

Belasting sneeuw te rekenen met:

$$9.100 \times 0.56 \times 0.5 = \mathbf{5.09 \text{ kN / m1}}$$

Eigen gewicht en veiligheid wordt gerekend door programma

Conclusie : Ligger HEB 200 voldoet

Oplegging op KZK lijmblokken: Grootste reactie 91.0 kN

Maximale toegestane oplegspanning in KZK lijmwerk : 12,5N/mm2

Oplegging 100 mm / oplegplaat breedte x lengte ) 200 mm x 100 mm dikte 16 mm

Totale belasting mag bedragen :  $(100 \times 200) \times 12.5 = 250.000 \text{ N}$

$$250.000 : 9.81 = 25.484 \text{ kg} = 249.8 \text{ kN}$$

$91.0 \text{ kN} < 249.8 \text{ kN}$  Voldoet

Bevestiging aan nr 3

Belasting op bevestiging:  $90.9 : 4 = 22.73 \text{ kN}$  per anker

Anker M 16 , sterkteklasse 8.8

Kernoppervlakte:  $A_s = \text{kerndiameter}^2 \times \pi / 4$  / Trekkraft:  $R_f \times 8 \times 100 = 800 \text{ N/mm}^2$

**Treksterkte:**  $R_m = \text{trekkraft} \times (\text{de kerndiameter}^2 \times \pi / 4) = 800 \times (13.546 \times 13.546 \times 0,785) = 115.23 \text{ N}$

rechtlijnige belasting die op een M16 bout kan worden toegepast.

**Vloei grens:**  $R_e = 8 \times 8 \times 10 = 640 \text{ N/mm}^2$  /  $640 \times \text{kernoppervlakte} = 640 \times 144.04 = 92.185 \text{ N}$

**Afschuifwaarde  $A_w$**  / Deze waarde is ongeveer 3/4 van de treksterkte

8.8 bout heeft een afschuifwaarde van 69.138 N.

Totaal belasting groot =  $22.73 \text{ kN} = 22.730 \text{ N}$

$$22.730 \text{ N} < 69.138 \text{ N}$$

conclusie: 4 x M 16 sterkteklasse 8.8 voldoet

Werknummer: 063-2025

Hoofdstuk : A

Blad 5

## Nr2 Doorbraak nr 2

Dagmaat doorbraak 1.560 m1 / overstek 0.200 m1 / andere zijde koppelen aan doorbraak nr 3

Belastingen op doorbraak:

Hellend dak 40 %

Geïsoleerde dakelement geheel compleet 0.14 40 % 0.19 kN / m2

pannen incl. latten 0.42 40% 0.55 kN / m2

Windbelasting 0.58 40% 0.76 kN / m2

Gordingen h.o.h. 1.200 m1

Belasting permanent te rekenen met:  $1.200 \times (0.19 + 0.55) \times 0.5 =$  **0.44 kN / m1**

Belasting wind te rekenen met:  $(1.200 \times 0.76) \times 0.5 =$  **0.46 kN / m1**

Belastingen uit verdieping vloer breed 4.000 m1

Vloerbeschot + balken : 0,19 kN / m2

Gipsplafond ( compleet ) : 0,19 kN / m2

Variabel belasting : 1,75 kN / m2

Lichte scheidingwanden : 0.50 kN / m2

Belasting permanent te rekenen met:  $4.000 \times (0.19 + 0.19) \times 0.5 =$  **0.76 kN / m1**

Belasting variabel te rekenen met:  $4.000 \times (1.75 + 0.50) \times 0.5 =$  **4.50 kN / m1**

Belastingen uit verdiepingvloer breed 7.460 m1

Breedplaatvloer + afstort totaal t 250 mm 612.5 kg / m2 : 6.00 kN / m2

Variabele belasting : 1.75 kN / m2

Lichte scheidingwanden : 0.50 kN / m2

Belasting permanent te rekenen met:  $(7.460 \times 6.000) \times 0.5 =$  **22.38 kN / m1**

Belasting variabel te rekenen met:  $7.460 \times (1.75 + 0.50) \times 0.5 =$  **8.40 kN / m1**

Dakterras bestaande uit :

Vlonders dakterras : ,19 kN / m2

2 lagen asfalt bitumen met isolatie : ,20 kN / m2

Breedplaatvloer + afstort totaal t 250 mm 612.5 kg / m2 : 6.00 kN / m2

Variabele belasting : 2,50 kN / m2

Sneeuwbelasting : 0.50 kN / m2

Belasting permanent te rekenen met:

$1.500 \times (.19 + .20 + 6.00) \times 0.5 =$  **4.80 kN / m1**

Belasting variabel te rekenen met:

$1.500 \times 2.50 \times 0.5 =$  **1.88 kN / m1**

Belasting sneeuw te rekenen met:

$1.500 \times 0.56 \times 0.5 =$  **0.42 kN / m1**

Eigen gewicht en veiligheid wordt gerekend door programma

Conclusie : Ligger HEA 200 voldoet

Oplegging op KZK lijmblokken: Grootste reactie 47.7 kN

Maximale toegestane oplegspanning in KZK lijnwerk : 12,5N/mm2

Totale belasting mag bedragen :  $(200 - 40) \times 100 \times 12.5 = 200.000 \text{ N}$

$200.000 : 9.81 = 20.387 \text{ kg} = 199.8 \text{ kN}$

$47.7 \text{ kN} < 199.8 \text{ kN}$  Voldoet

Bevestiging aan nr 3

Belasting op bevestiging:  $47.6 : 4 = 11.90 \text{ kN}$  per anker

Anker M 16 , sterkteklasse 8.8

Kernoppervlakte:  $A_s = \text{kerndiameter}^2 \times \pi / 4$  / Trekkraft:  $R_f \times 8 \times 100 = 800 \text{ N/mm}^2$

**Treksterkte:**  $R_m = \text{trekkraft} \times (\text{de kerndiameter}^2 \times \pi / 4) = 800 \times (13.546 \times 13.546 \times 0.785) = 115.23 \text{ N}$

rechtlijnige belasting die op een M16 bout kan worden toegepast.

**Vloei grens:**  $R_e = 8 \times 8 \times 10 = 640 \text{ N/mm}^2$  /  $640 \times \text{kernoppervlakte} = 640 \times 144.04 = 92.185 \text{ N}$

**Afschuifwaarde Aw** / Deze waarde is ongeveer 3/4 van de treksterkte

8.8 bout heeft een afschuifwaarde van 69.138 N.

Totaal belasting groot =  $11.90 \text{ kN} = 11.900 \text{ N}$

$11.900 \text{ N} < 69.138 \text{ N}$

conclusie:  $4 \times \text{M } 16$  sterkteklasse 8.8 voldoet

Werknummer: 063-2025

Hoofdstuk : A

Blad 6

**Nr3 Doorbraak nr 3**

Dagmaat doorbraak 6.460 m1 / kolommen hoog 2.500 m1

Bovenstaande muur 100 mm metselwerk / 100 mm kzk hoog 3.500 m1/ gerekend met schuinte dak

Belasting permanent :  $3.50 \times (1.85 \times 2.00 \text{ kN} / \text{m}^2) =$  **13.48 kN / m1**

Puntlast op 0.00 m1 uit doorbraak nr 2 **47.6 kN**

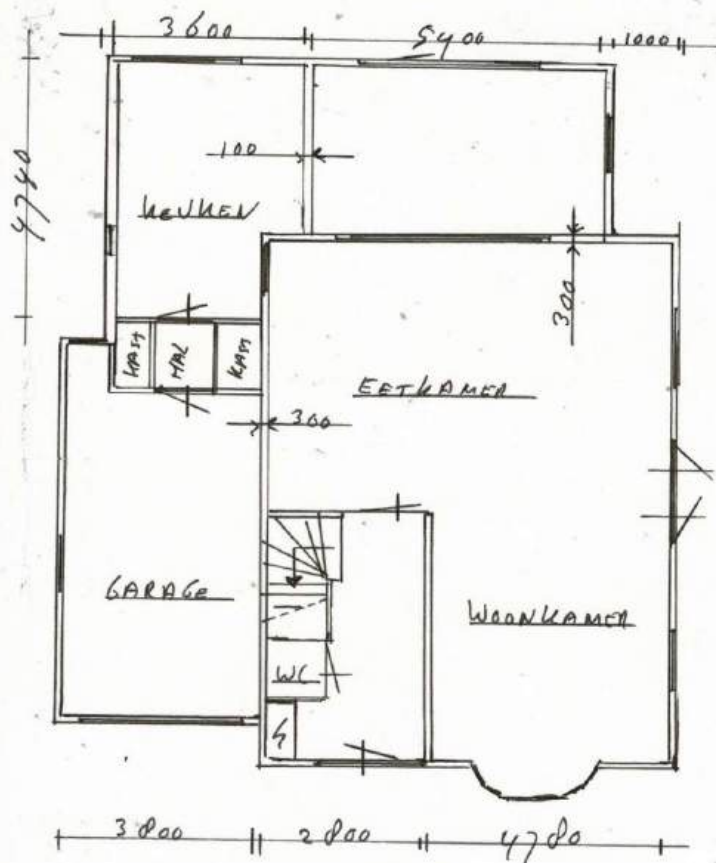
Puntlast op 2.28 m1 uit doorbraak nr 1 **90.9 kN**

Eigen gewicht en veiligheid wordt gerekend door programma

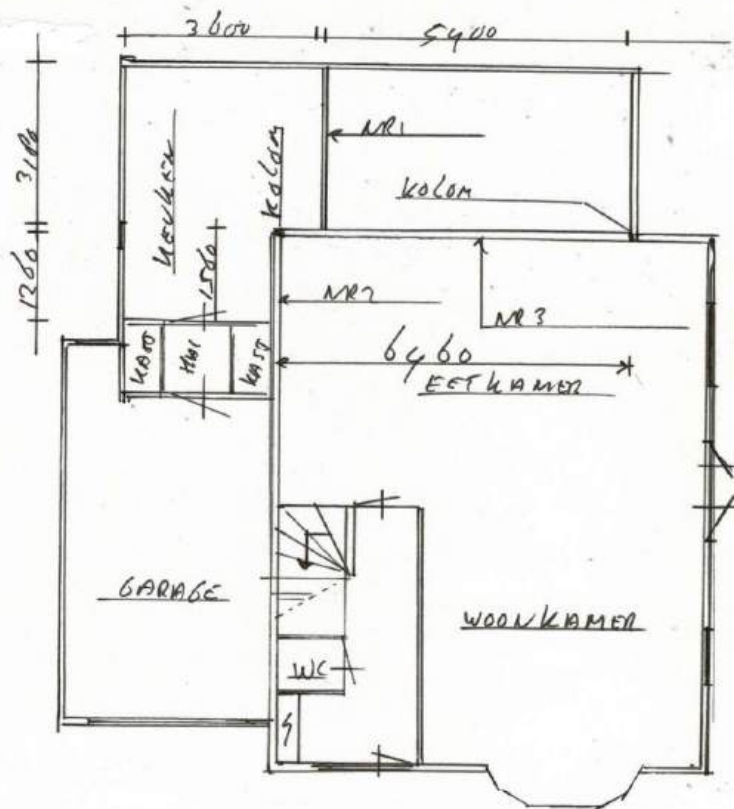
Conclusie : Ligger HEM 240 voldoet

Kolommen HEB 200

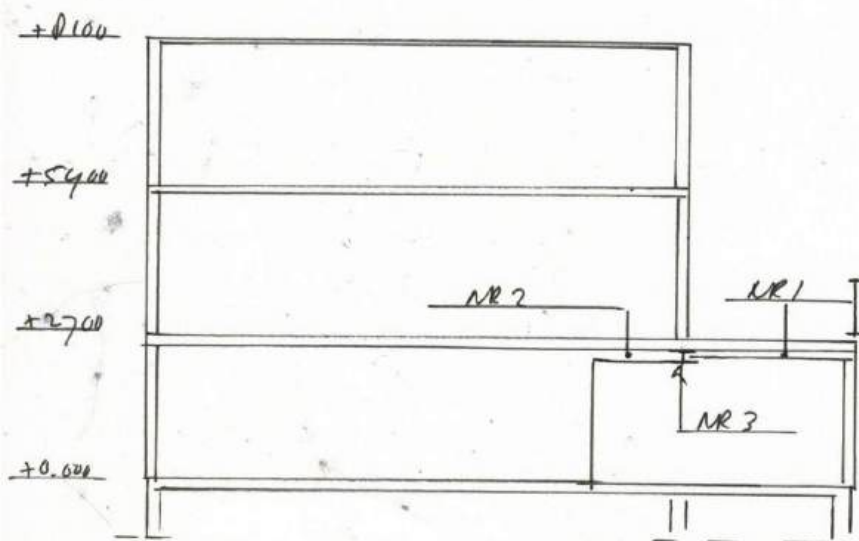
Toe te passen onderslagbalk HEA 200 / zie tekening



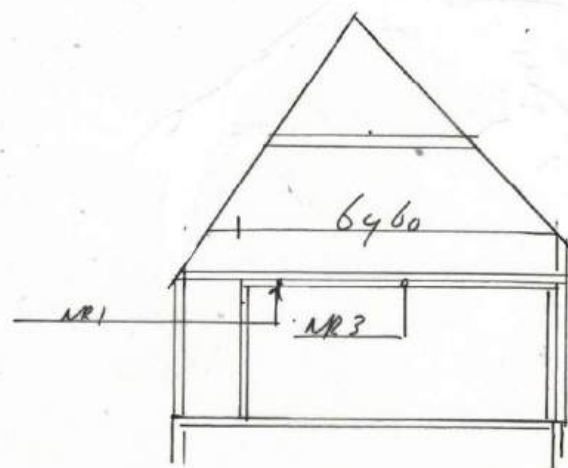
PLATTEGROOND



PLATTEGROOND GEWIJZIGD



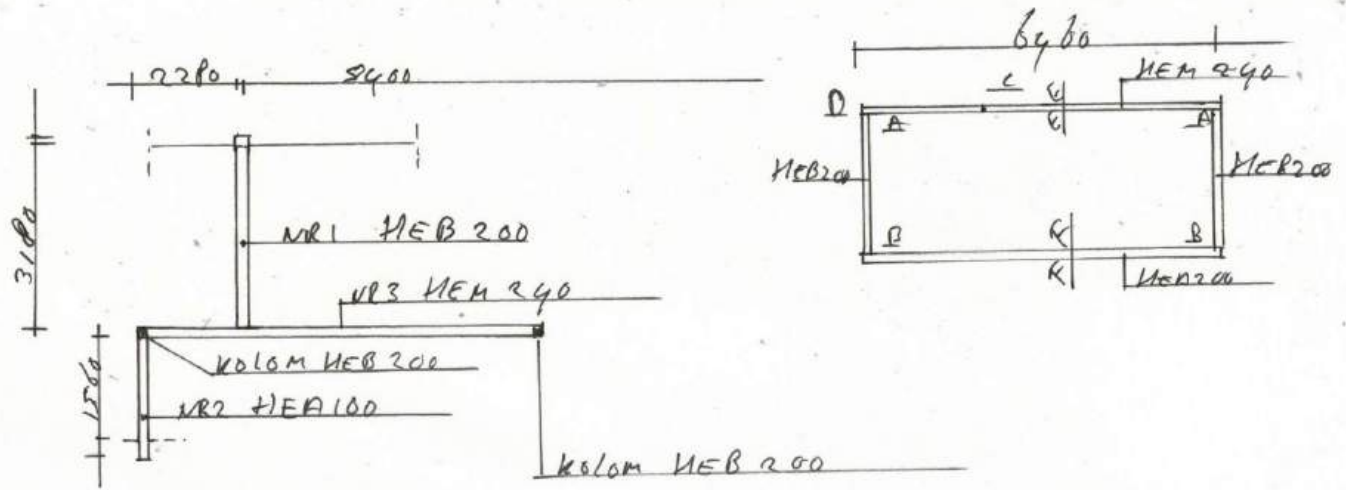
LANGS DOORSNIDE



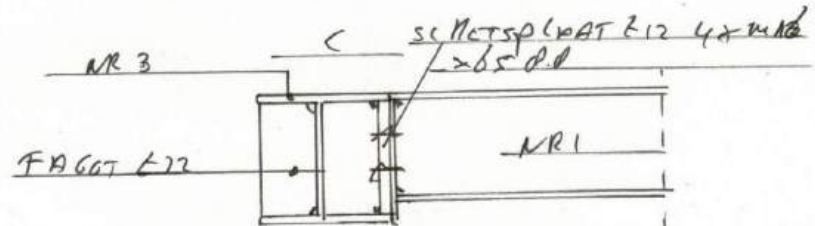
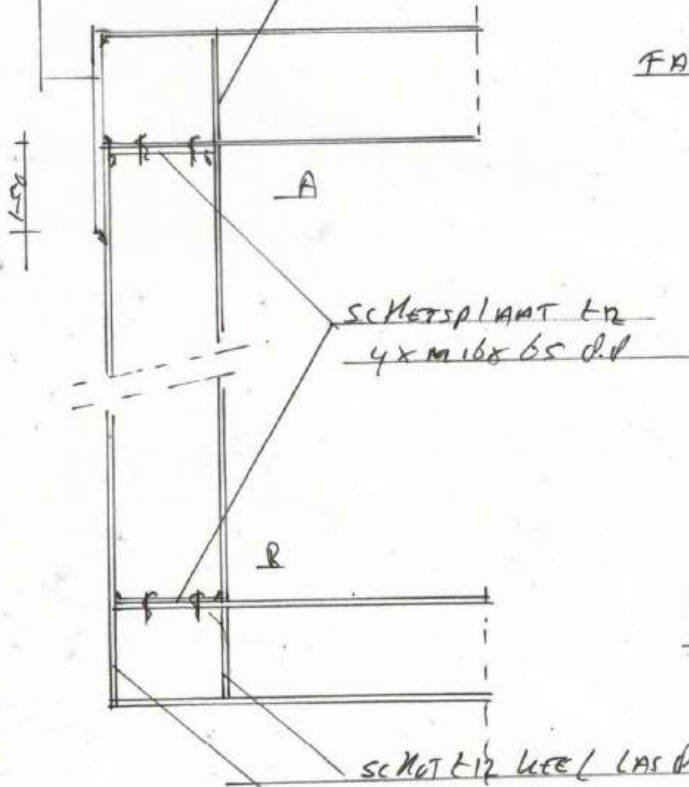
DWAARS DOORSNIDE

STAAL 60 MINUTEN BRANDWEREND BELEGEN

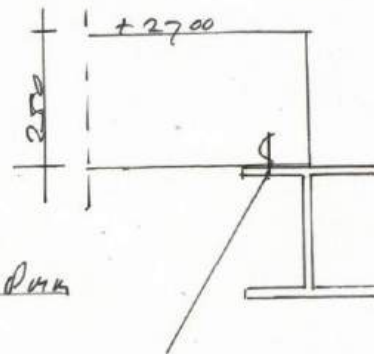
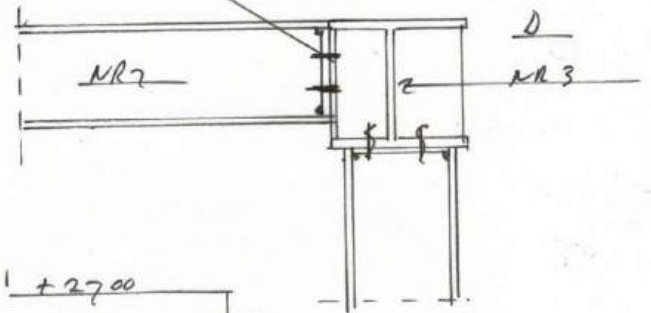
1:100 MAATVOERING IN HET WERK TE CONTROLEREN



SC NOT L12 KEEL LAS 8 MM



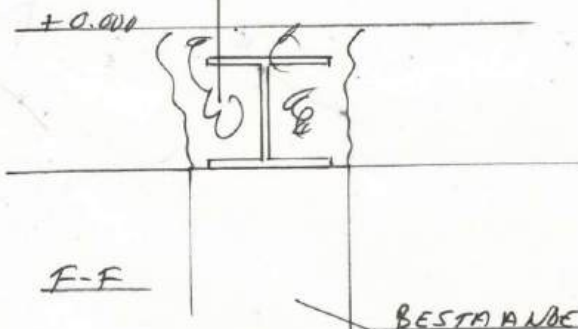
SC METSPLAAT L12 4x M16 x 65 d.d



E-E

Balk volledig in beton gestort

c HEMISCHE ANKER M16 x 80  
M.A.N. 400



F-F

BESTAANDE FUNDERING

STAAL 60 MINUTEN BRANDWEREND BEHIEGEN

1:100 1:100 MATVOERING IN HET WERK TE CONTROLEREN



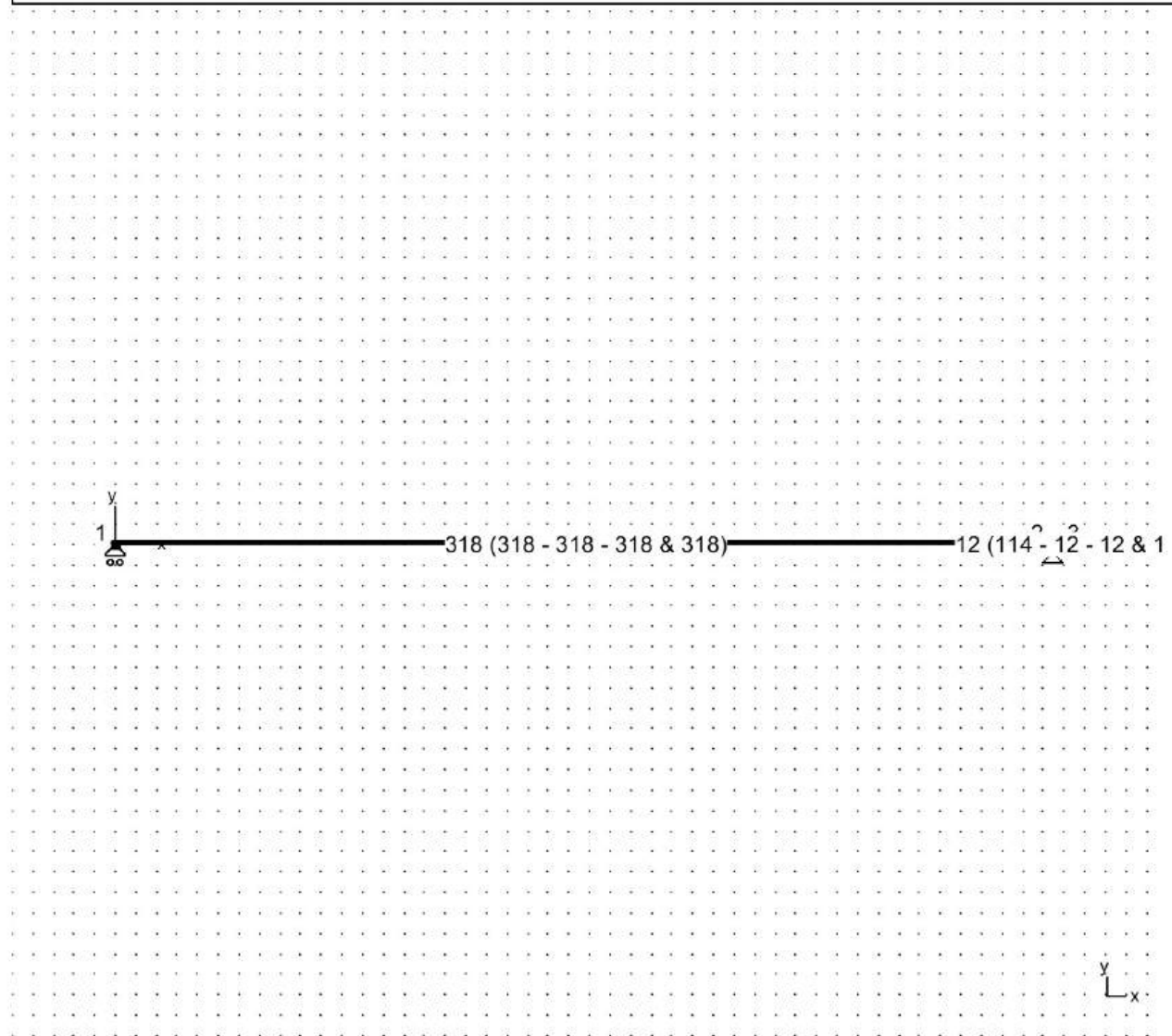
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: Geometrie**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

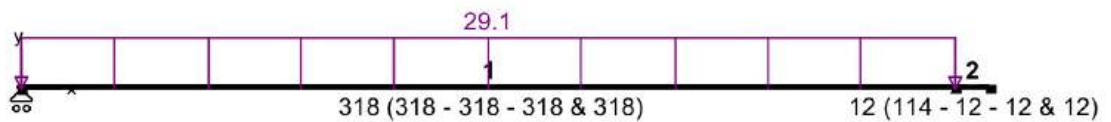
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: Lasten - permanent (kN, kNm, kN/m)**



$y$   
 $L_x$

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

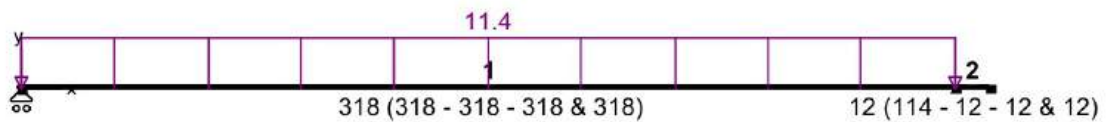
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: Lasten - gebruikslast (kN, kNm, kN/m)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

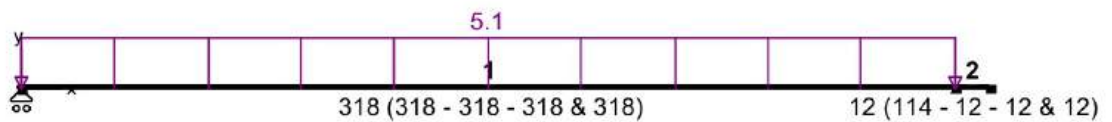
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: Lasten - Sneeuw 1 (kN, kNm, kN/m)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

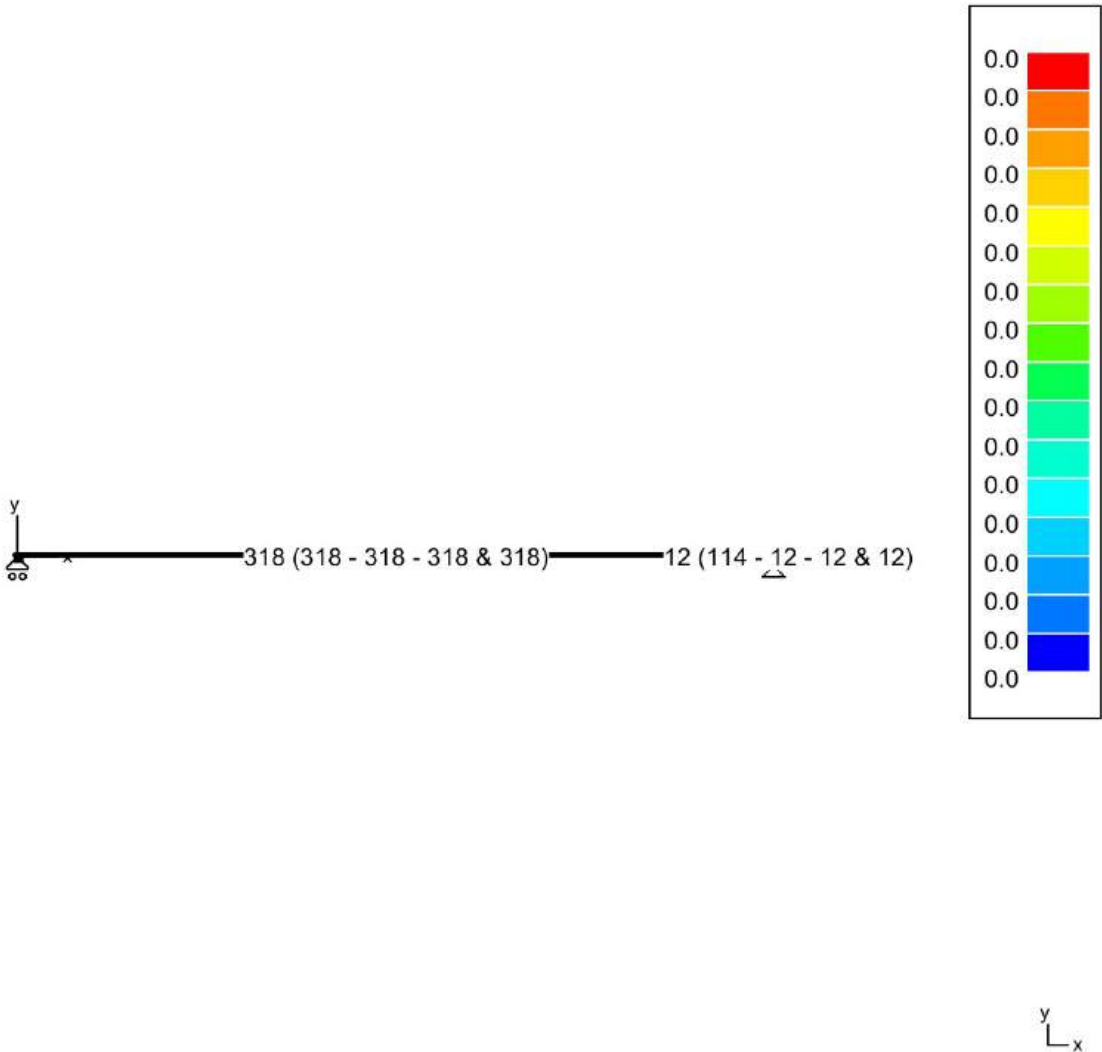
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

Nr 1 Doorbraak nr 1: UGT FC-Normaalkrachten N (kN)



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

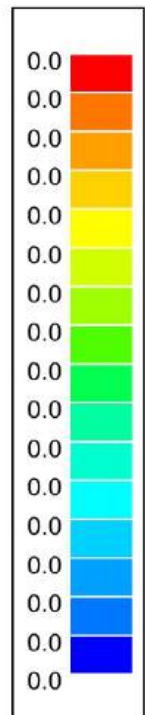
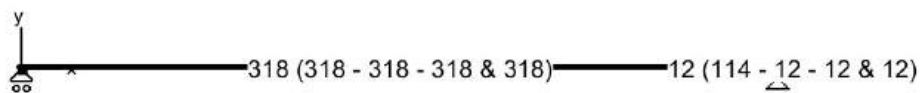
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT ZC-Normaalkrachten N (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT QP-Normaalkrachten N (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



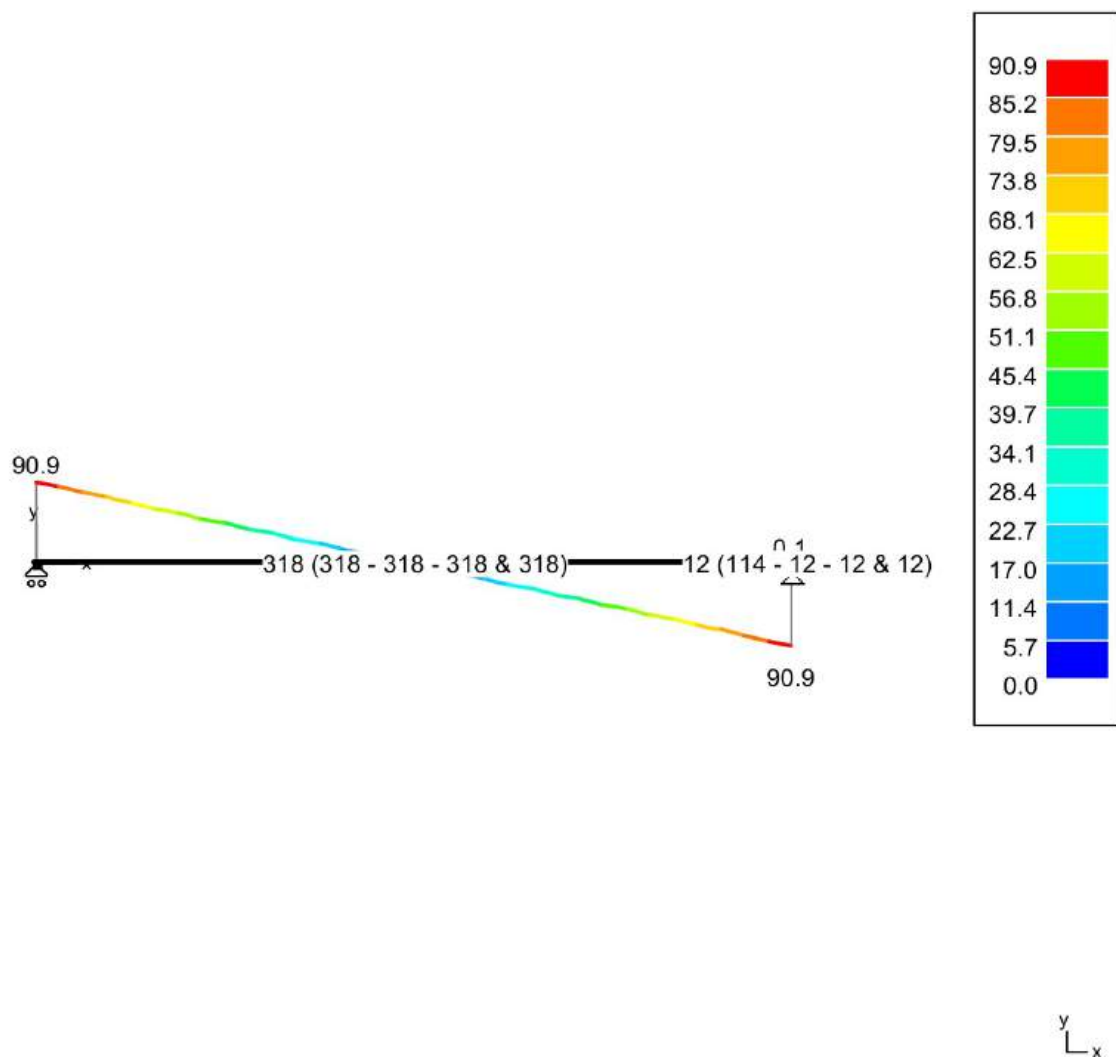
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: UGT FC-Dwarskrachten Vz' (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

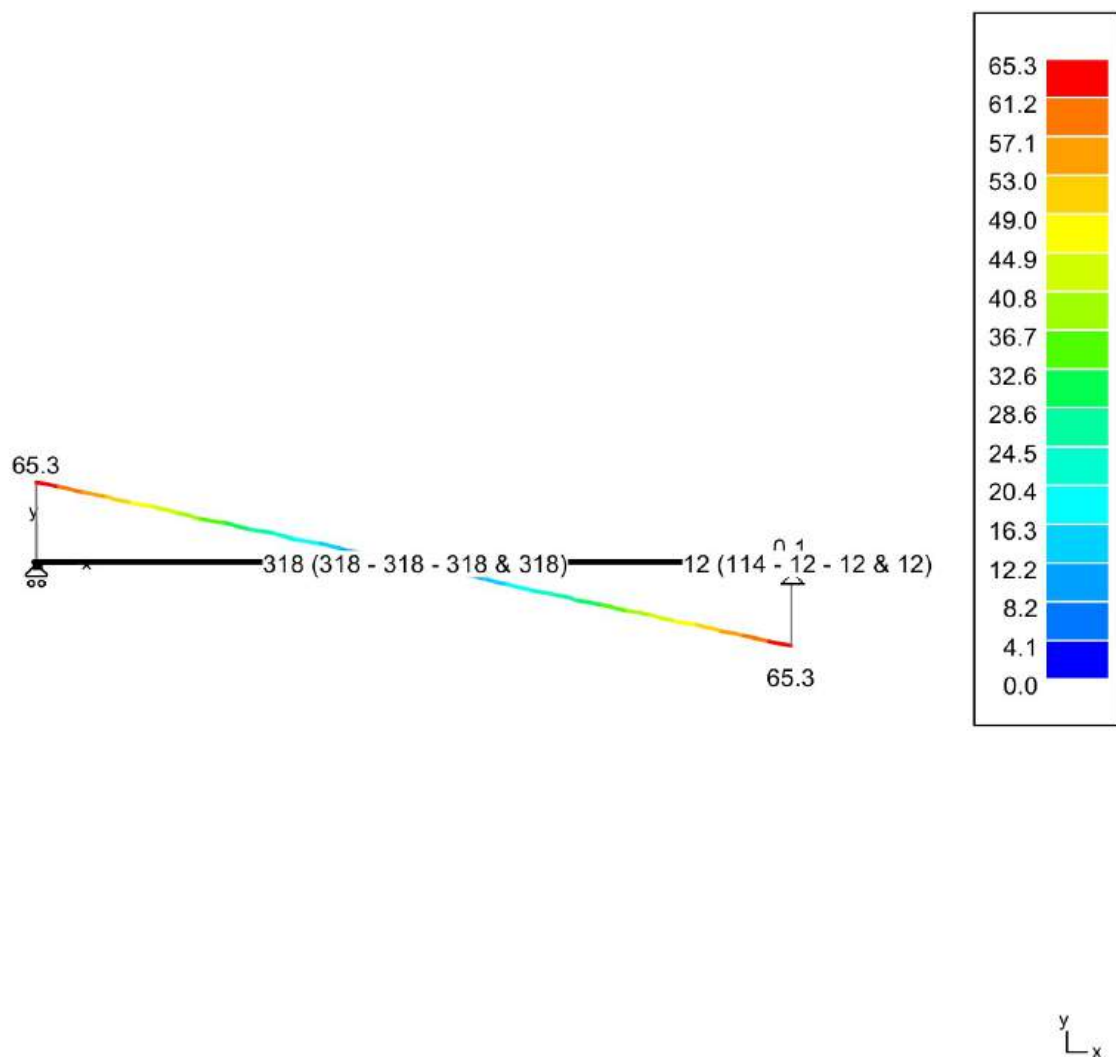
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT ZC-Dwarskrachten Vz' (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

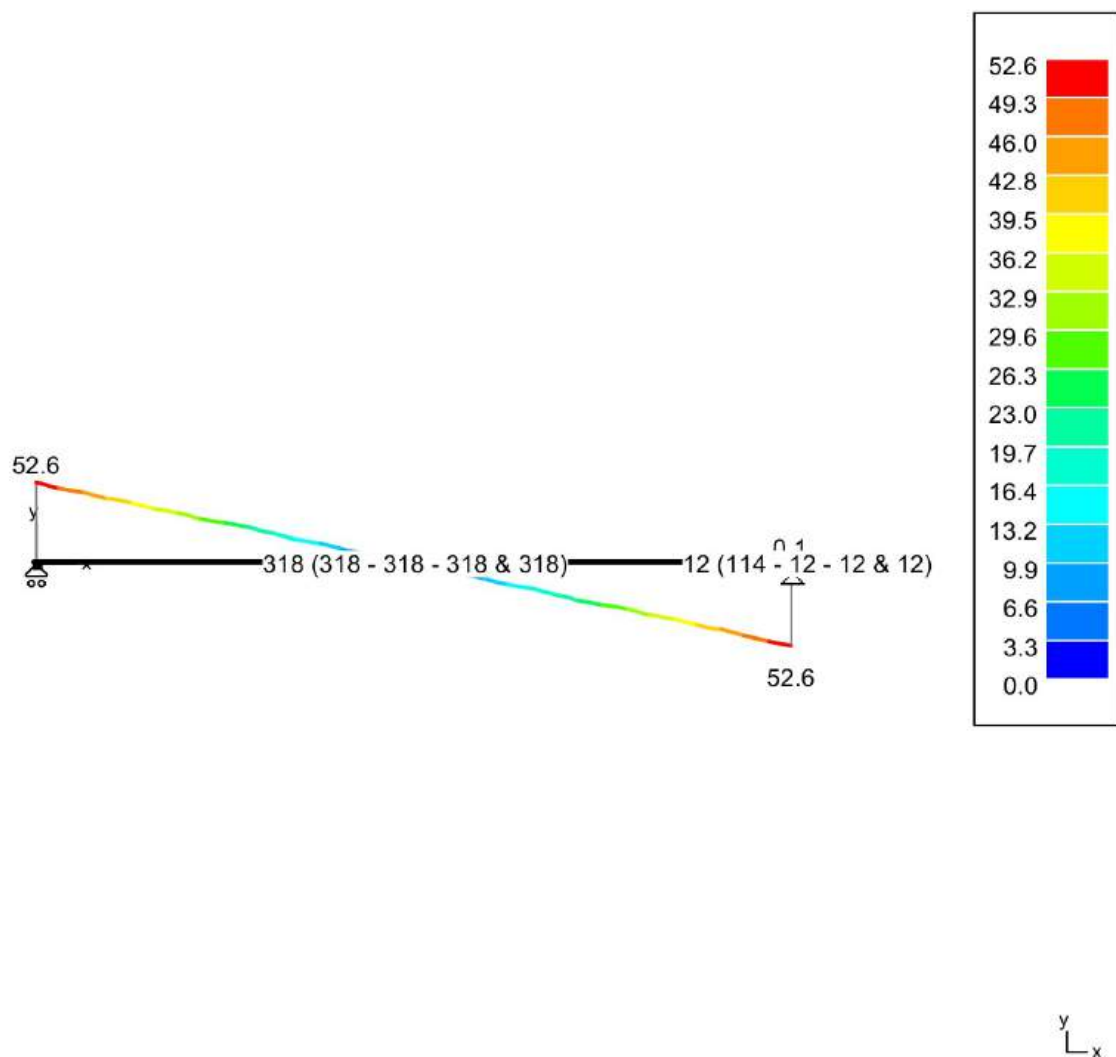
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT QP-Dwarskrachten Vz' (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

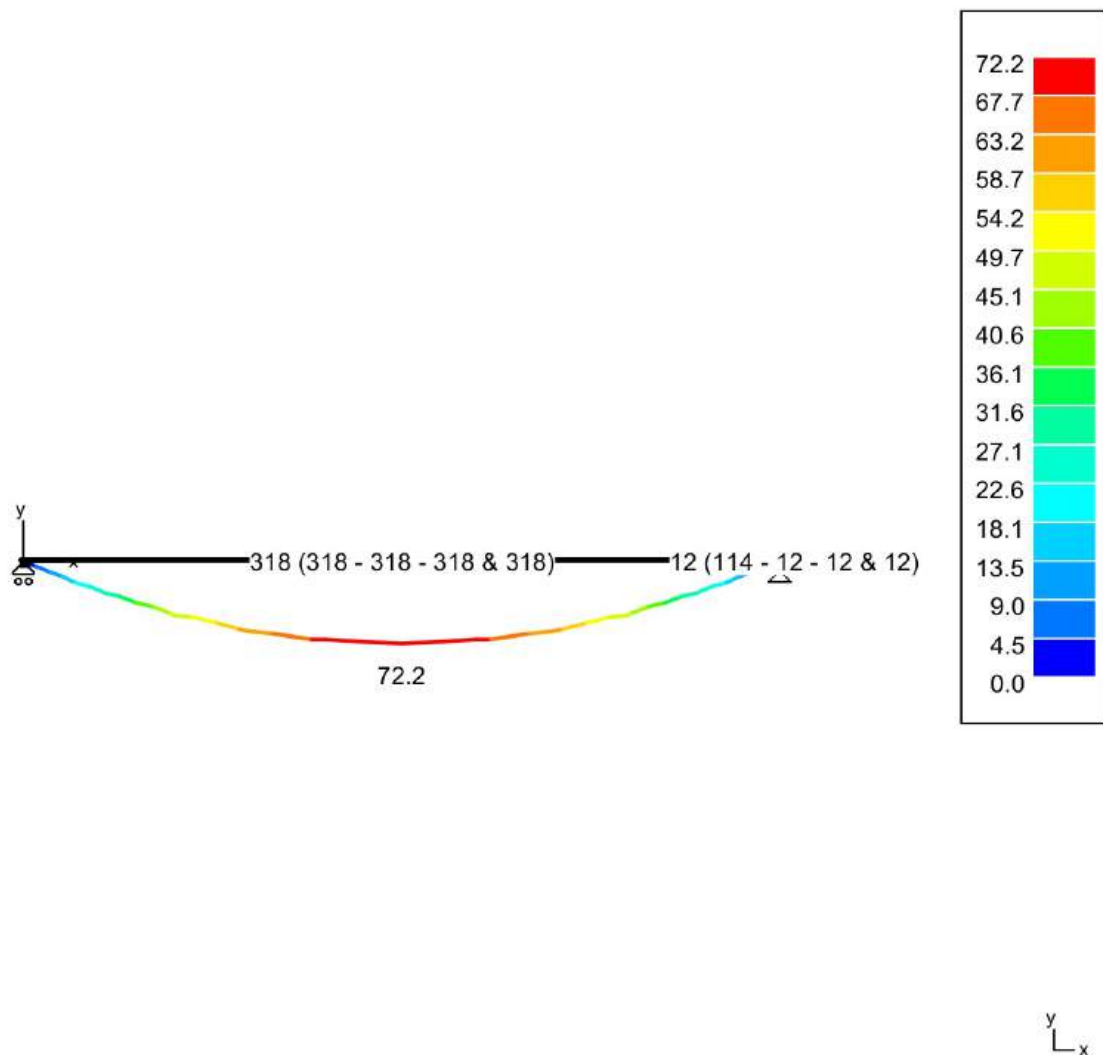
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: UGT FC-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

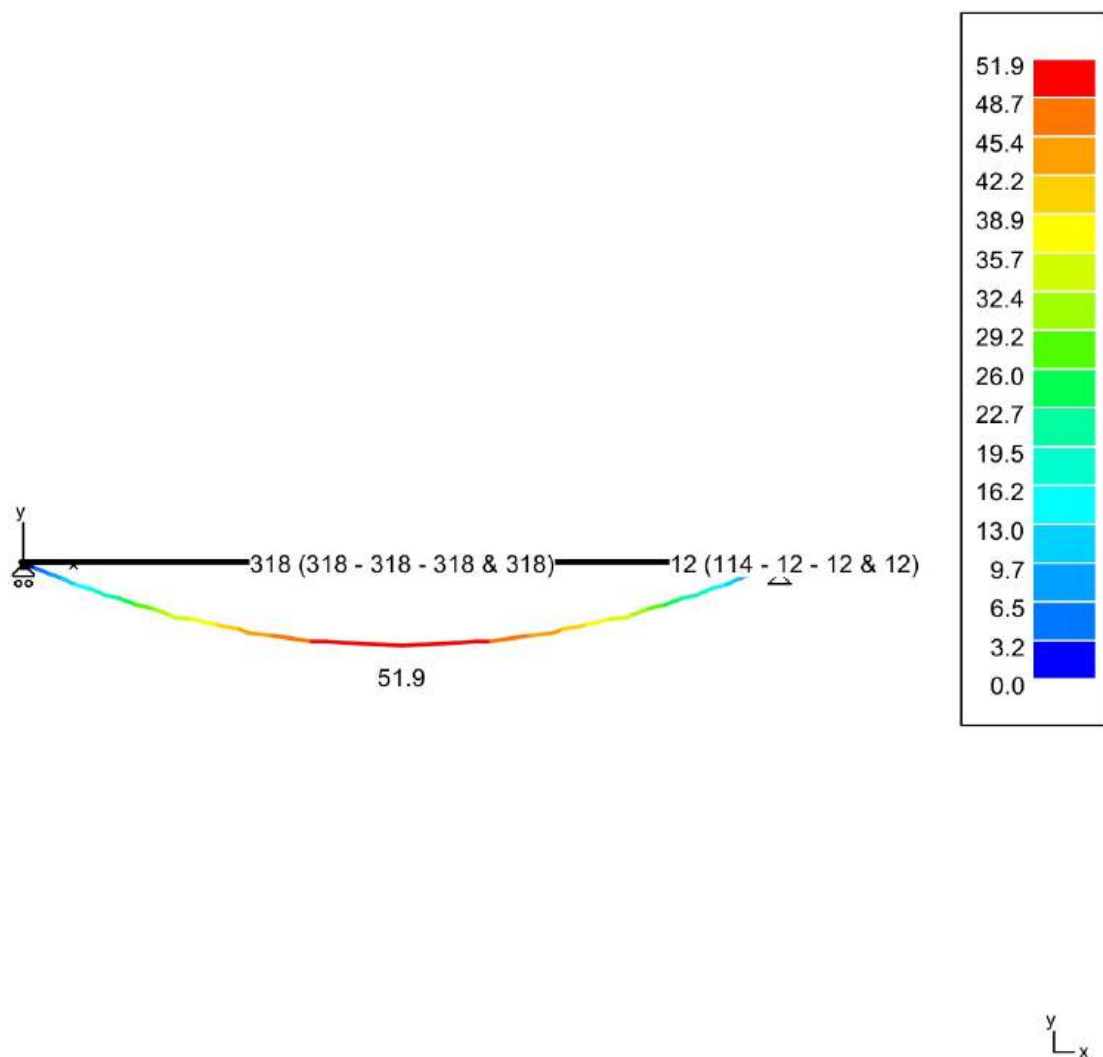
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT ZC-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

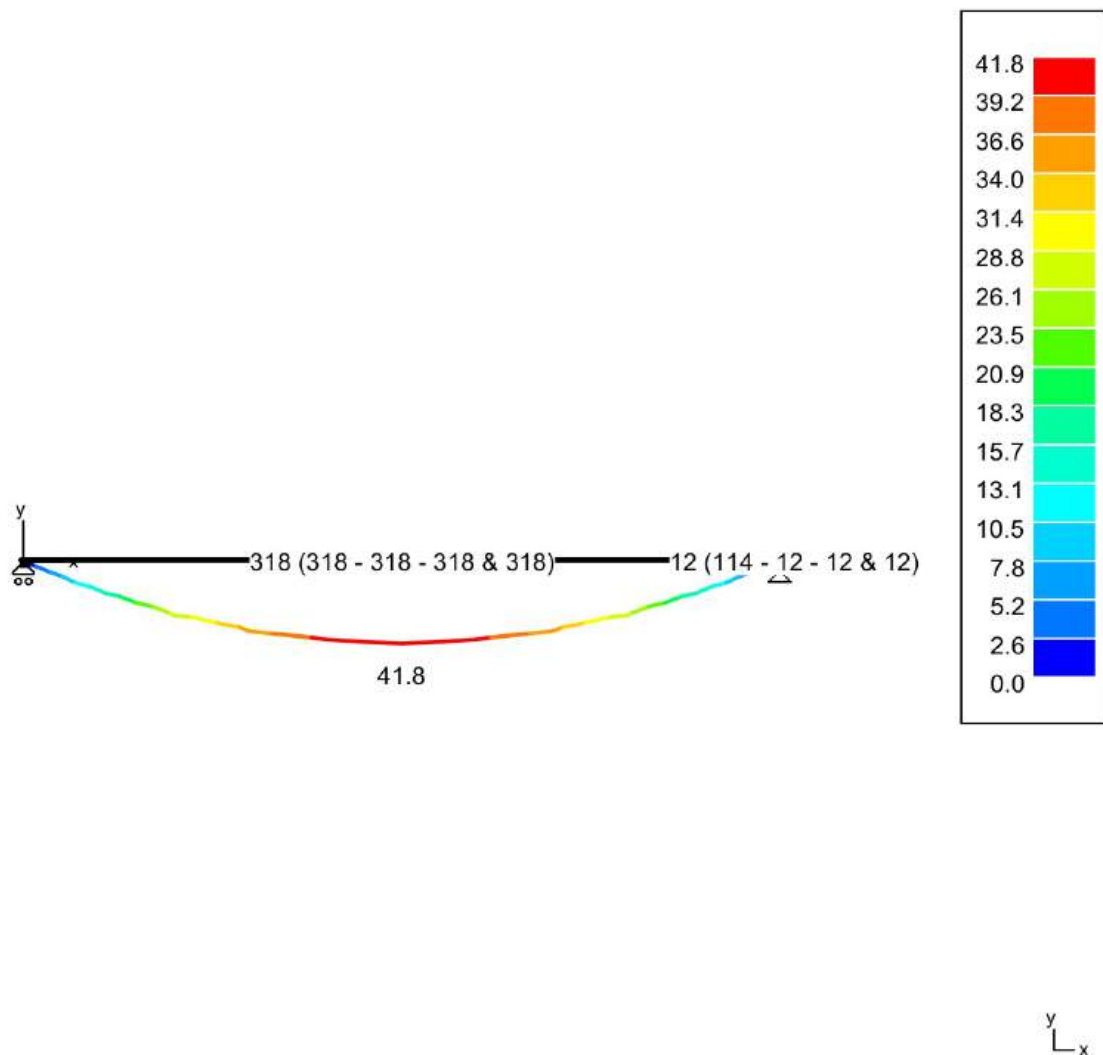
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT QP-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

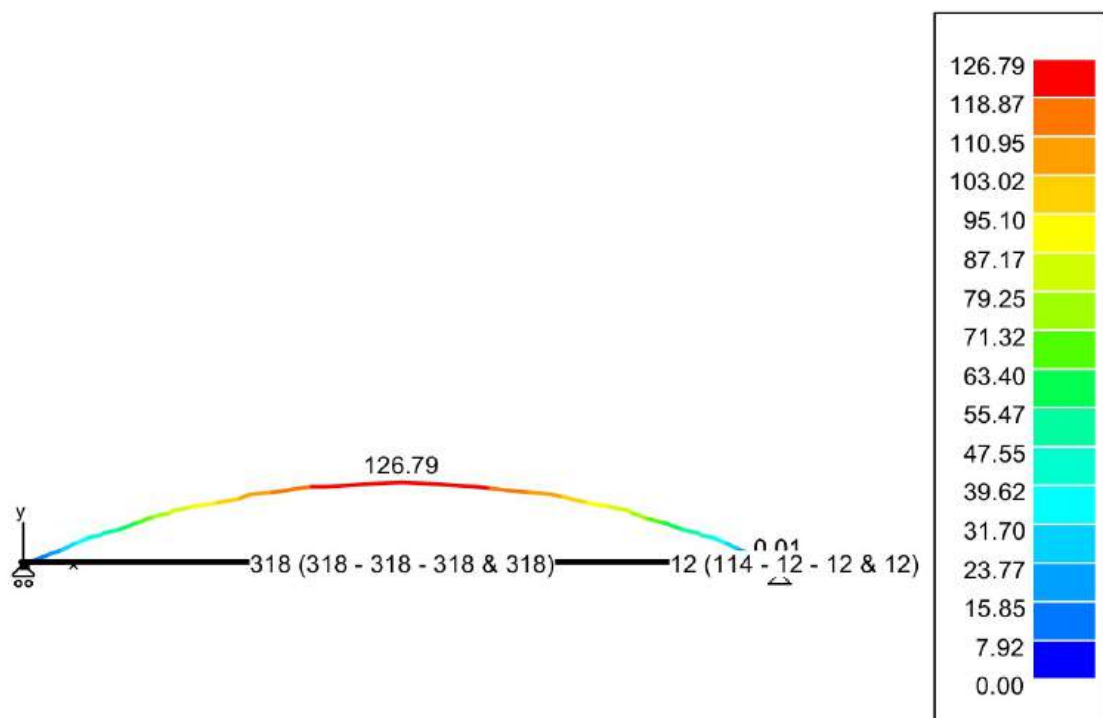
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: UGT FC-Drukspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



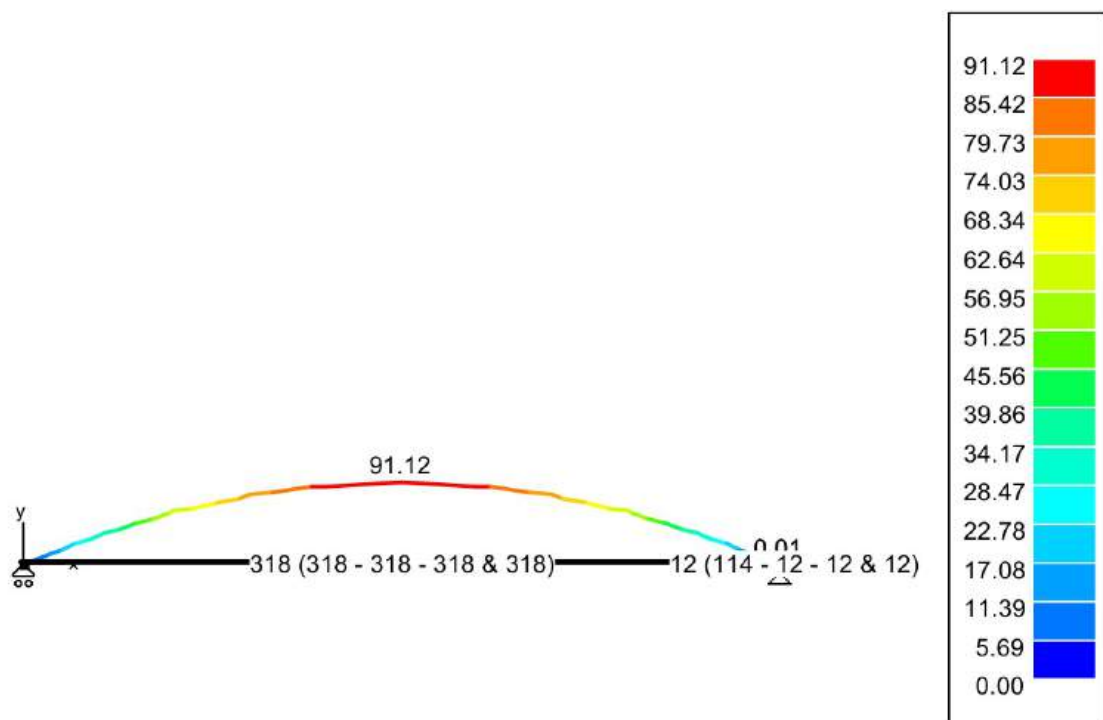
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT ZC-Drukspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

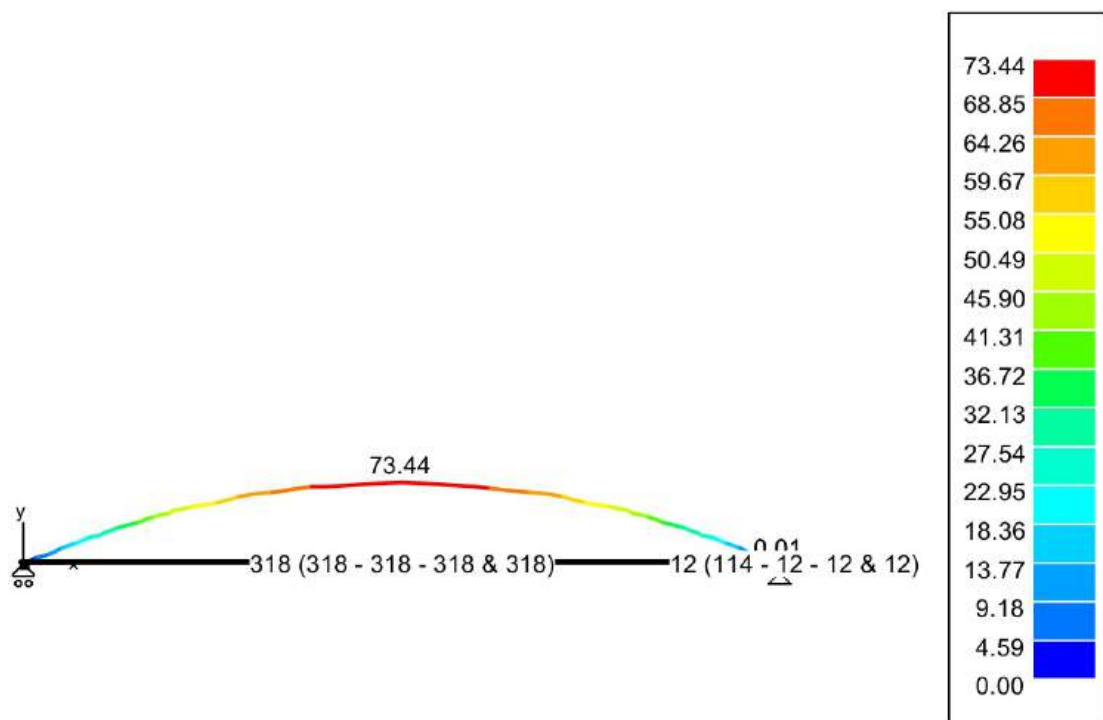
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT QP-Drukspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

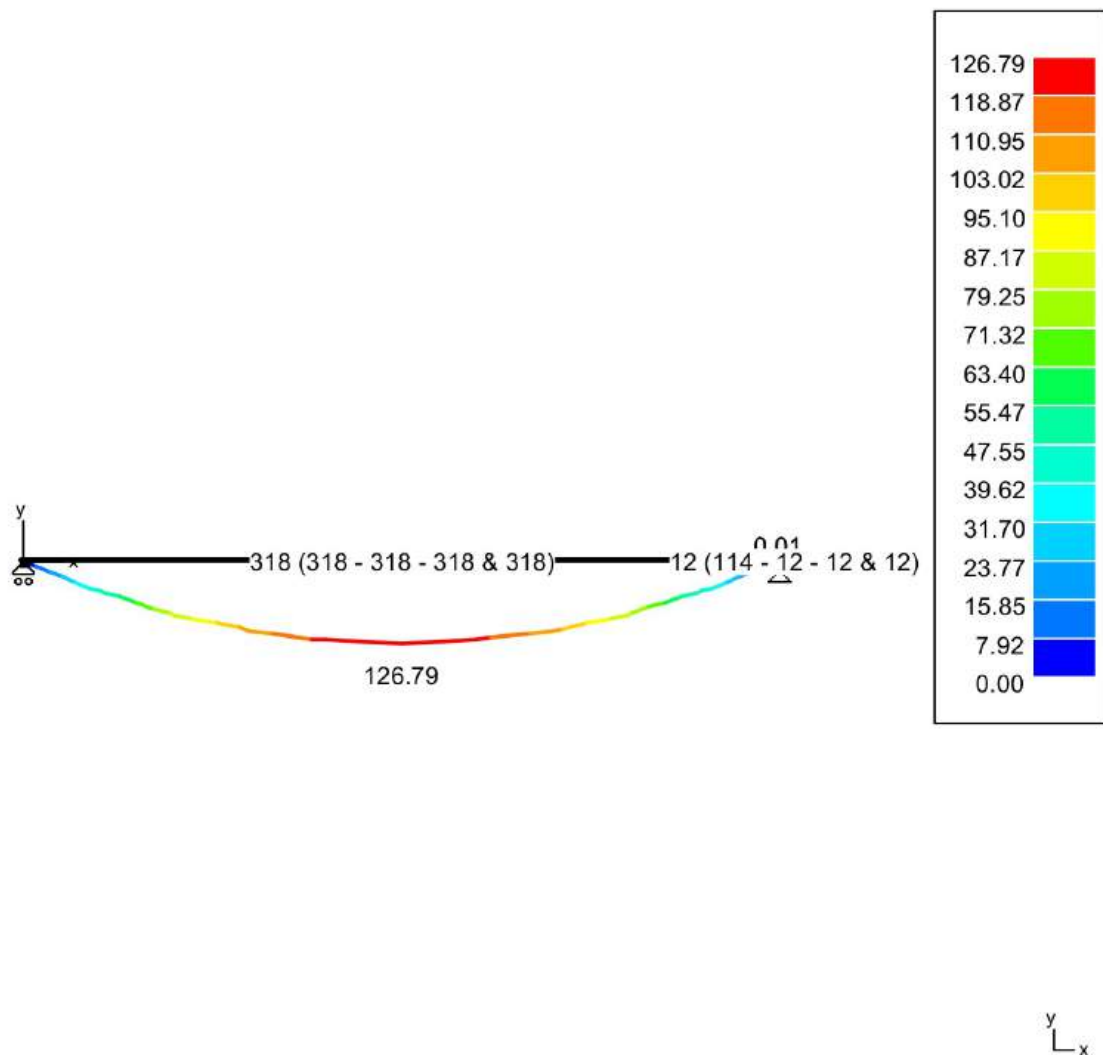
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: UGT FC-Trekspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

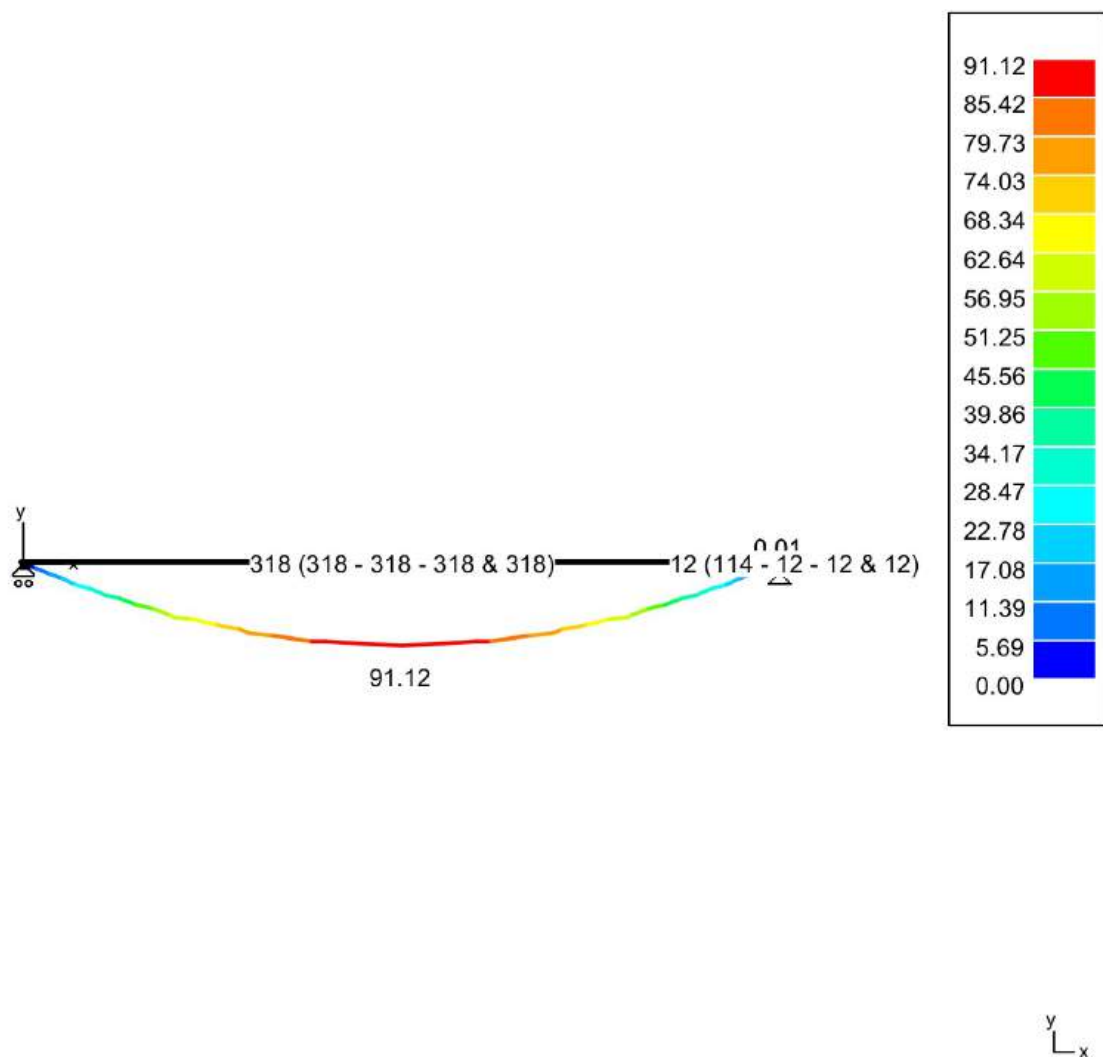
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT ZC-Trekspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

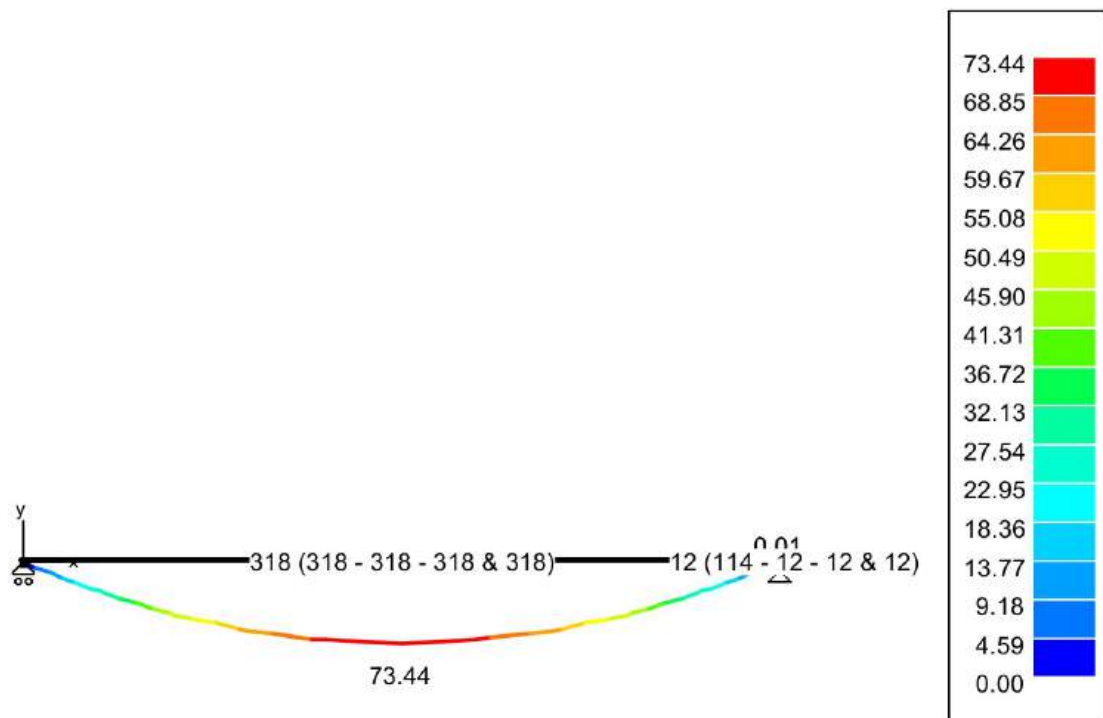
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT QP-Trekspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

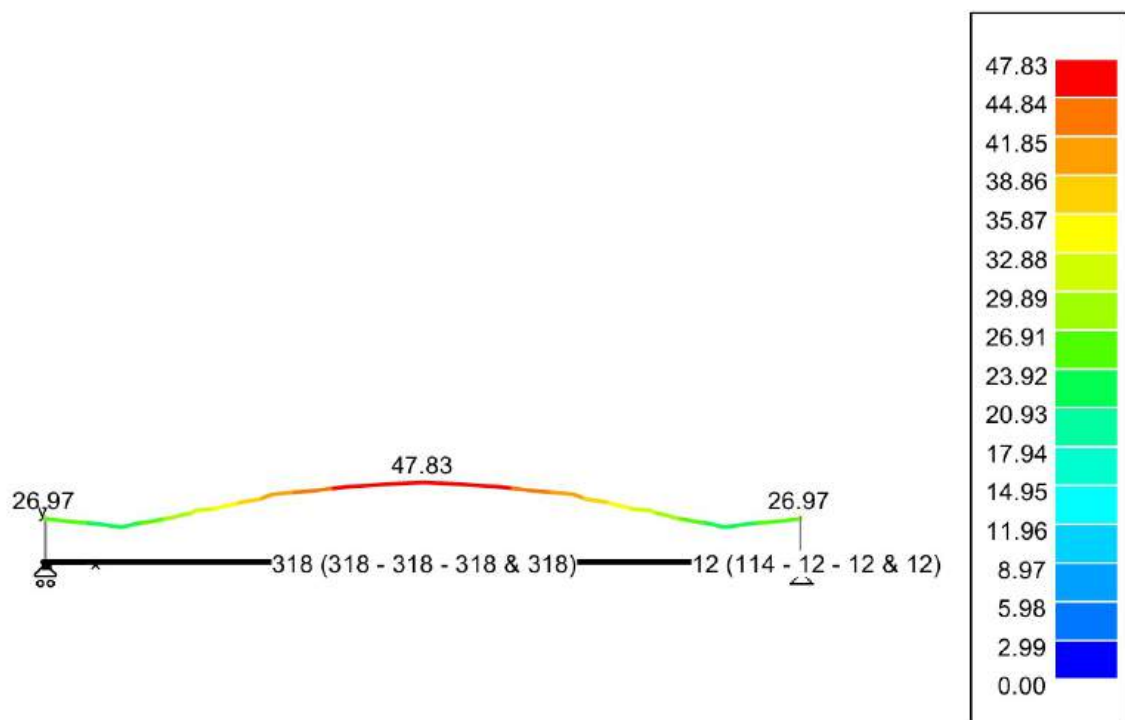
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: Weerstandscntrole (%) - NEN EN 1993-1-1**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

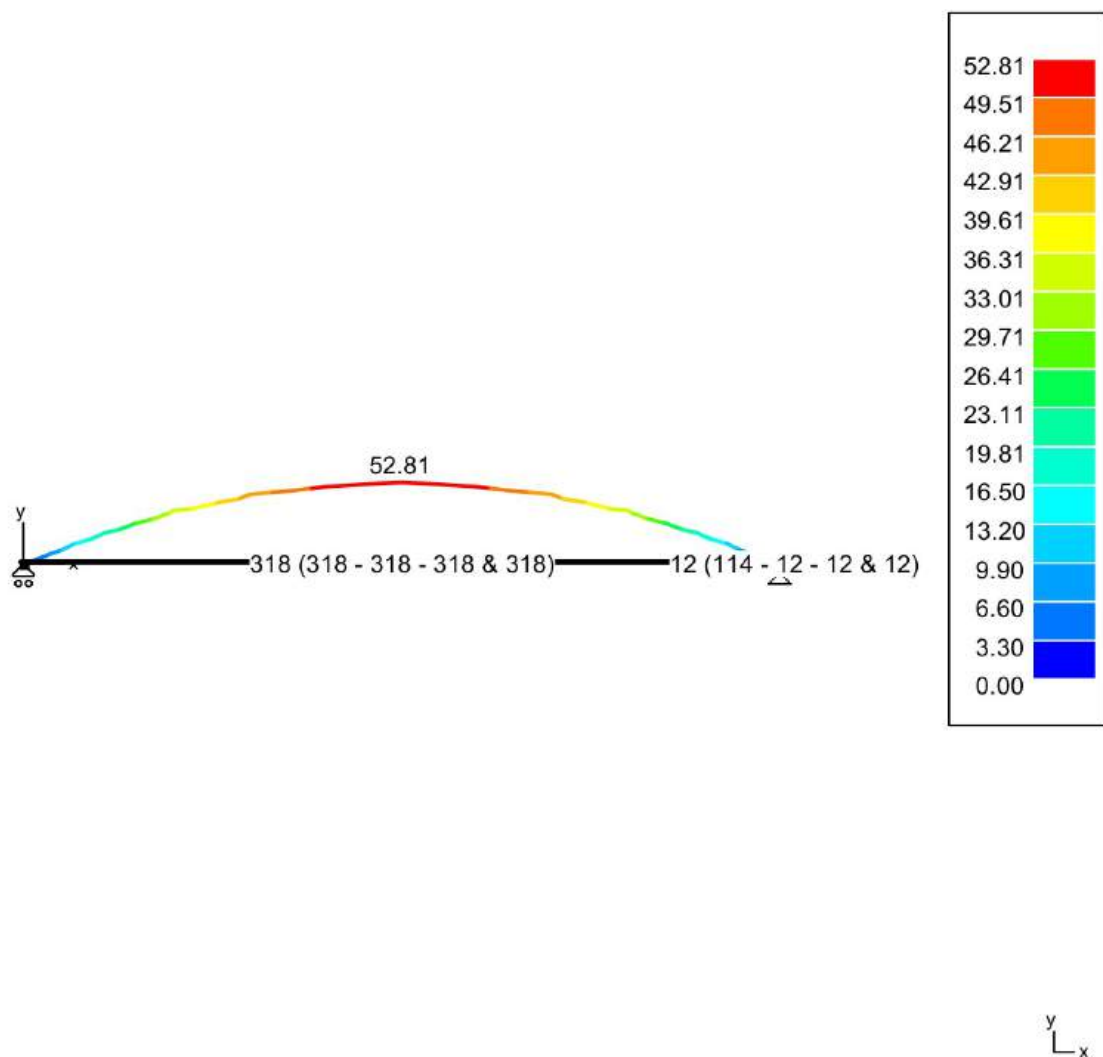
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: Stabiliteitscontrole (%) - NEN EN 1993-1-1**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

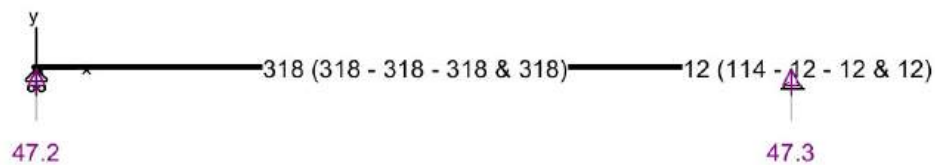
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: UGT FC-Kleinste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



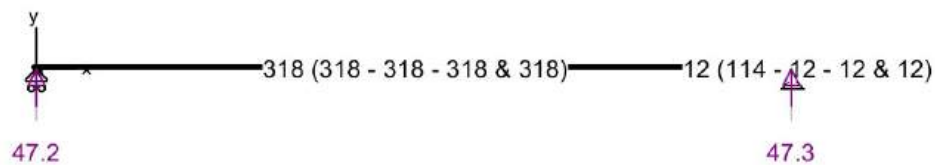
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT ZC-Kleinste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT QP-Kleinste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: UGT FC-Grootste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT ZC-Grootste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: GGT QP-Grootste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

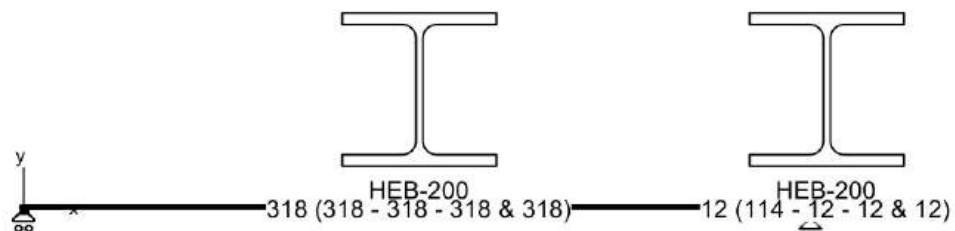
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

**Nr 1 Doorbraak nr 1: Dimensionering**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

| Nr 1 Doorbraak nr 1: Data - Samenstelling Lastencombinaties |              |                 |                      |                                  |
|-------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------------|----------------------------------|
| Naam combinatie                                             | Eigengewicht | Permanente last | Nuttige last         | Sneeuw (H ≤ 1000 m) <sup>1</sup> |
| eigengewicht                                                | 1,00 x 1,00  | 0.00            | 0.00                 | 0.00                             |
| permanent                                                   | 0.00         | 1,00 x 1,00     | 0.00                 | 0.00                             |
| gebruikslast                                                | 0.00         | 0.00            | 1,00 x (1,00 ~ 0,00) | 0.00                             |
| Sneeuw 1                                                    | 0.00         | 0.00            | 0.00                 | 1,00 x 1,00                      |
| UGT FC 1                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,35     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                             |
| UGT FC 2                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,35     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50                      |
| UGT FC 3                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,35     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                             |
| UGT FC 4                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,35     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50                      |
| UGT FC 5                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,00     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                             |
| UGT FC 6                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50                      |
| UGT FC 7                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                             |
| UGT FC 8                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50                      |
| GGT ZC 1                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 1,00 x (1,00 ~ 0,00) | 0.00                             |
| GGT ZC 2                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,00 ~ 0,00) | 1,00 x 1,00                      |
| GGT QP 1                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,30 x (1,00 ~ 0,00) | 0.00                             |

---

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 1 Doorbraak nr 1

### Data - Parameters staal

Toegepaste staalnorm : NEN EN 1993-1-1

kenmerken :

elasticiteitsmodulus = 210000 N/mm<sup>2</sup>

coëfficiënt v. Poisson = 0.30

soortelijke massa = 77.0 kN/m<sup>3</sup>

therm. uitzettingscoëff. = 0.000012 /°C

Staal kwaliteiten (N/mm<sup>2</sup>) :

| staalsoort | t ≤ 40 |        | 40 < t ≤ 100 |        |
|------------|--------|--------|--------------|--------|
|            | fy     | fu     | fy           | fu     |
| S235       | 235.00 | 360.00 | 215.00       | 360.00 |

Veiligheidscoëfficiënten :

Doorsnede klasse 1, 2 en 3 :  $\gamma_{M0} = 1.00$

Doorsnede klasse 4 en knikweerstand :  $\gamma_{M1} = 1.00$

### Raming Staal

| Struktuur           | Kwaliteit   | Sectie | Lengte(cm) | Gewicht(kN) | Oppervlakte(cm <sup>2</sup> ) |
|---------------------|-------------|--------|------------|-------------|-------------------------------|
| Nr 1 Doorbraak nr 1 | S235        | HEB200 | 330        | 2.0         | 37986.21                      |
| <b>Samenvatting</b> | <b>S235</b> |        |            | <b>2.0</b>  | <b>37986.21</b>               |

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



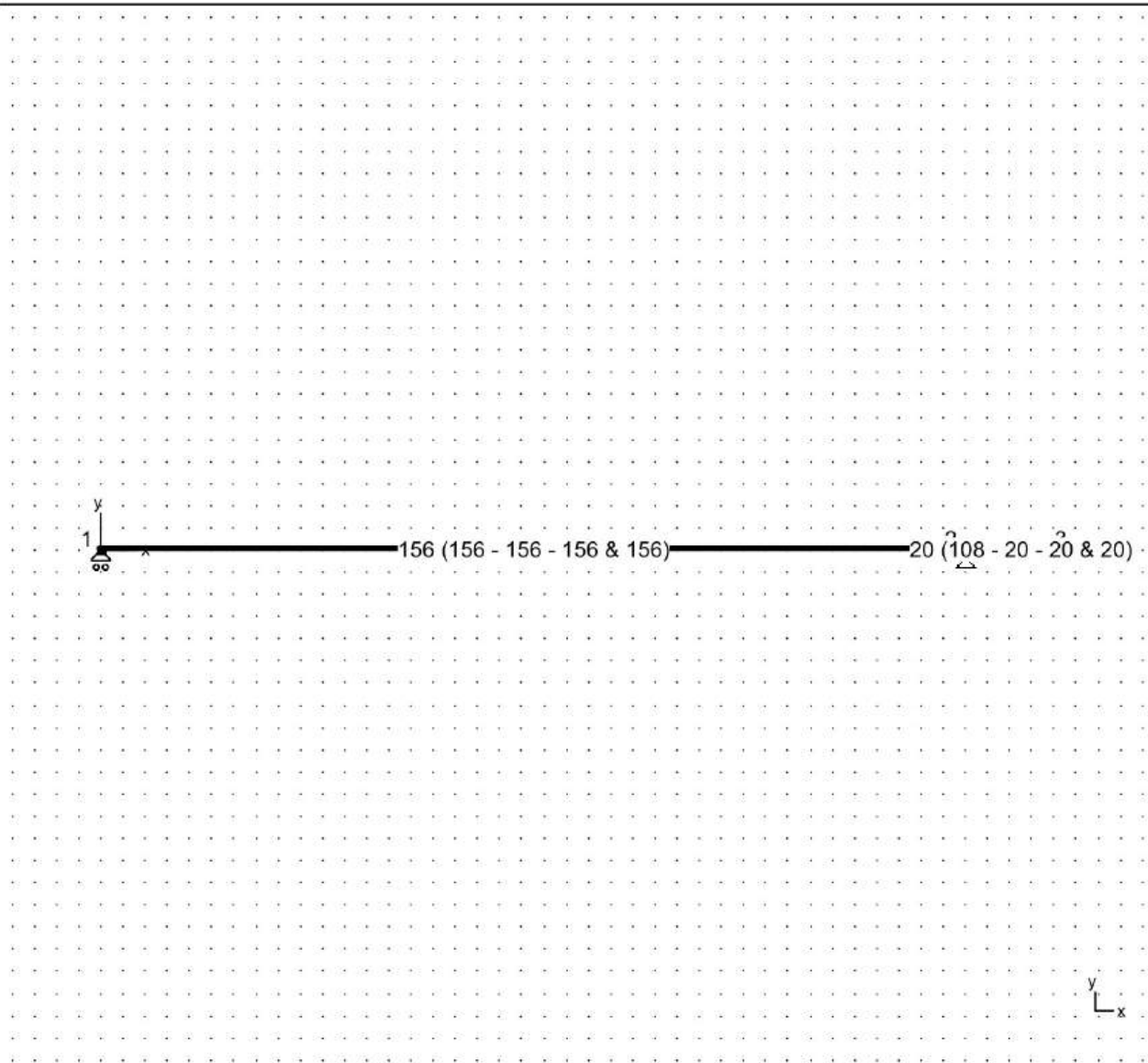
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

## Nr 2 Doorbraak nr 2: Geometrie



Cponstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

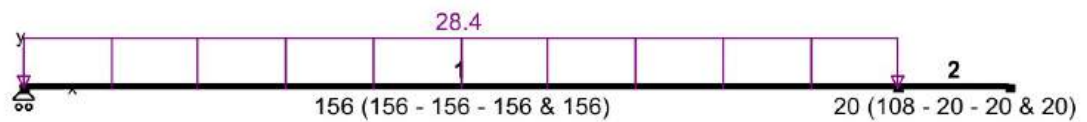
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: Lasten - permanent (kN, kNm, kN/m)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

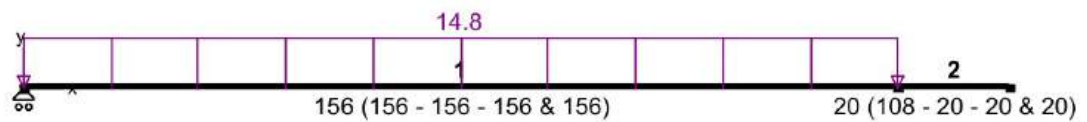
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: Lasten - gebruikslast (kN, kNm, kN/m)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

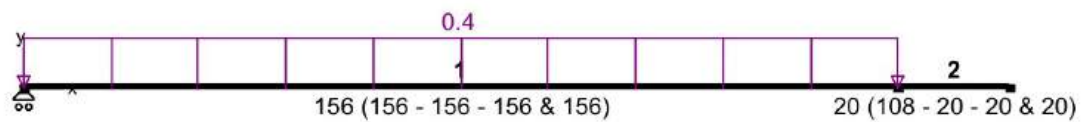
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: Lasten - Sneeuw 1 (kN, kNm, kN/m)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

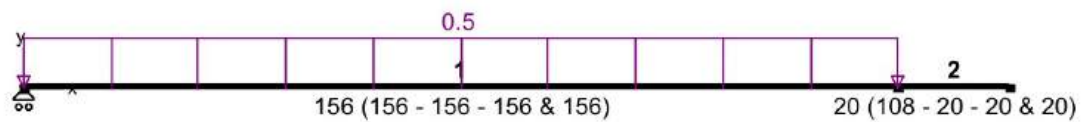
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: Lasten - wind 1 (kN, kNm, kN/m)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

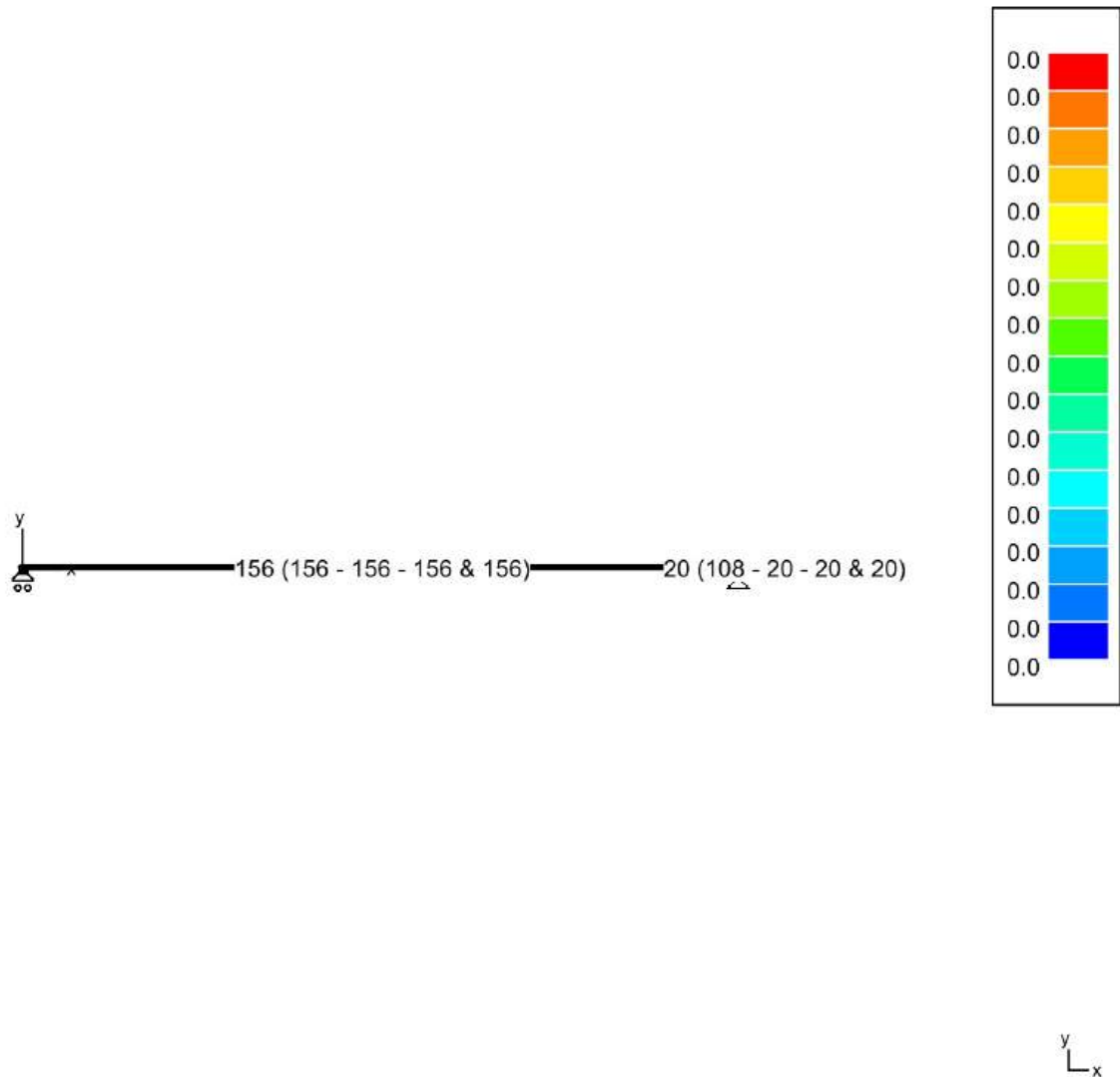
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

Nr 2 Doorbraak nr 2: UGT FC-Normaalkrachten N (kN)



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

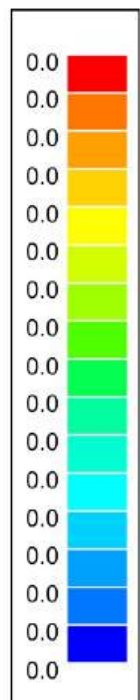
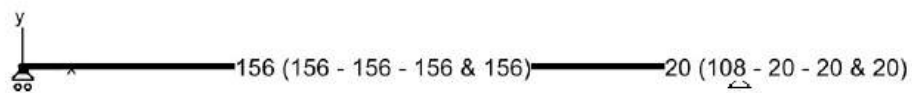
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT ZC-Normaalkrachten N (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

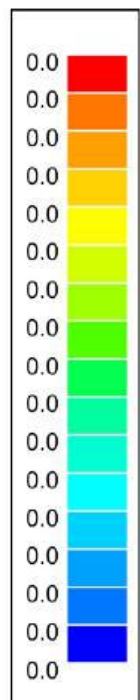
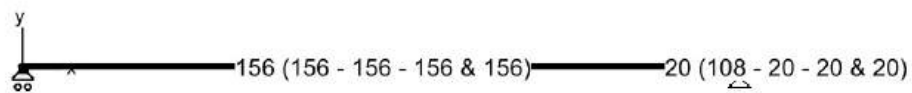
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT QP-Normaalkrachten N (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



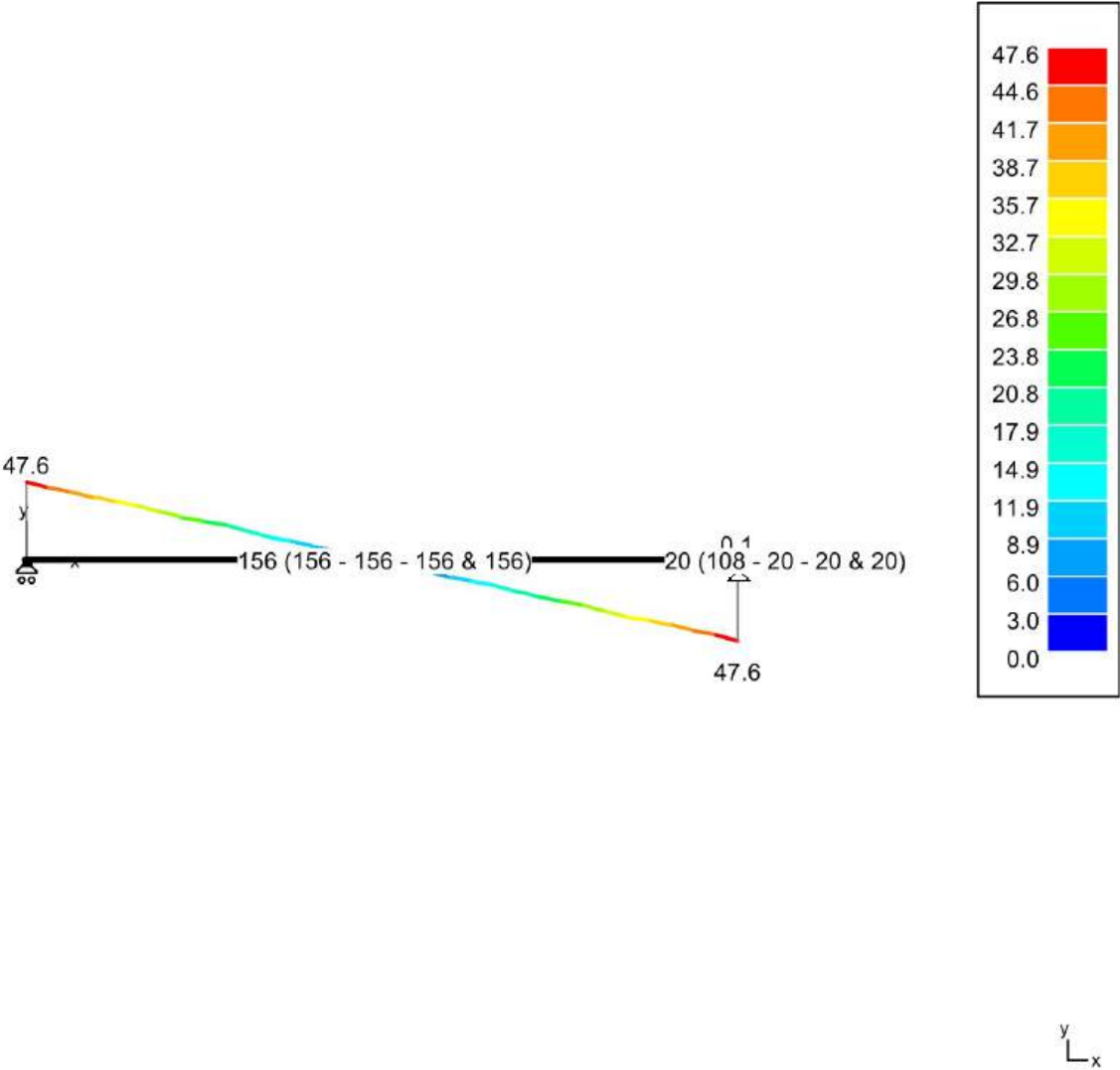
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

Nr 2 Doorbraak nr 2: UGT FC-Dwarskrachten Vz' (kN)



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

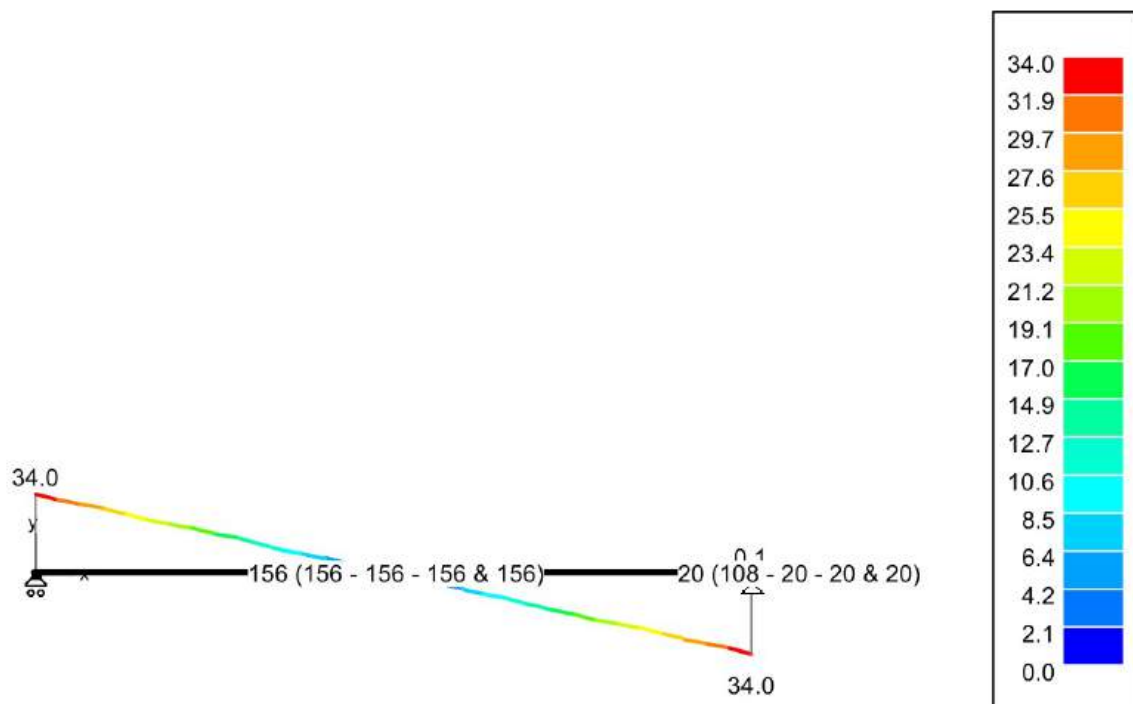
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT ZC-Dwarskrachten Vz' (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

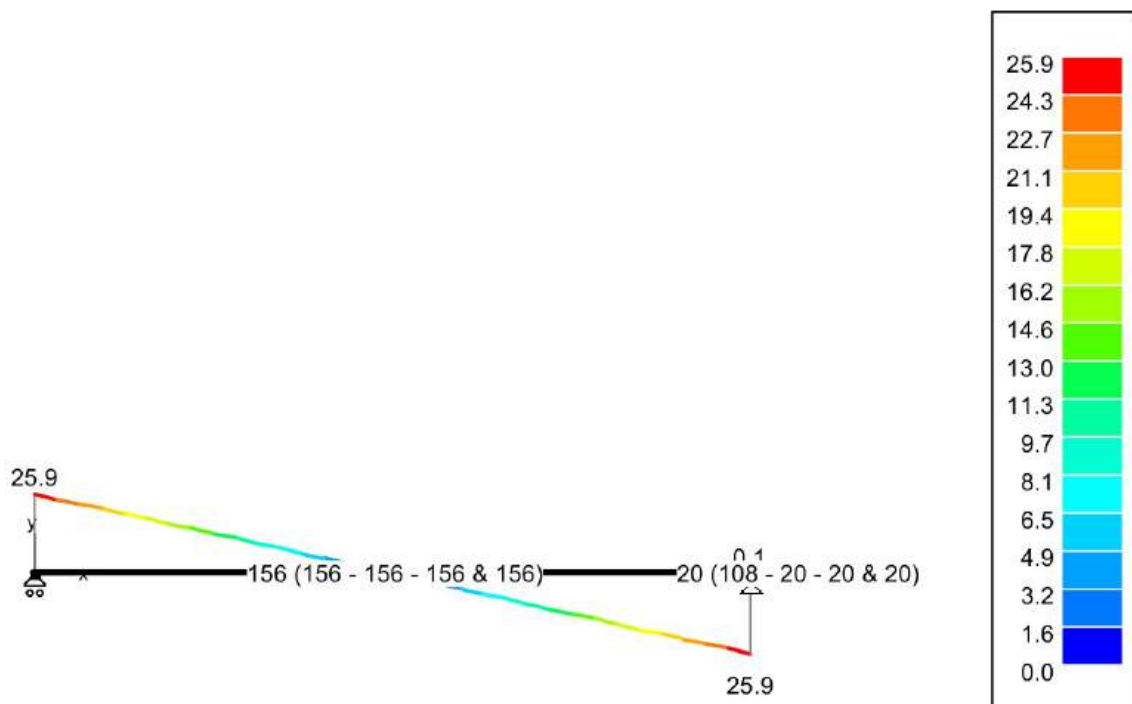
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT QP-Dwarskrachten Vz' (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

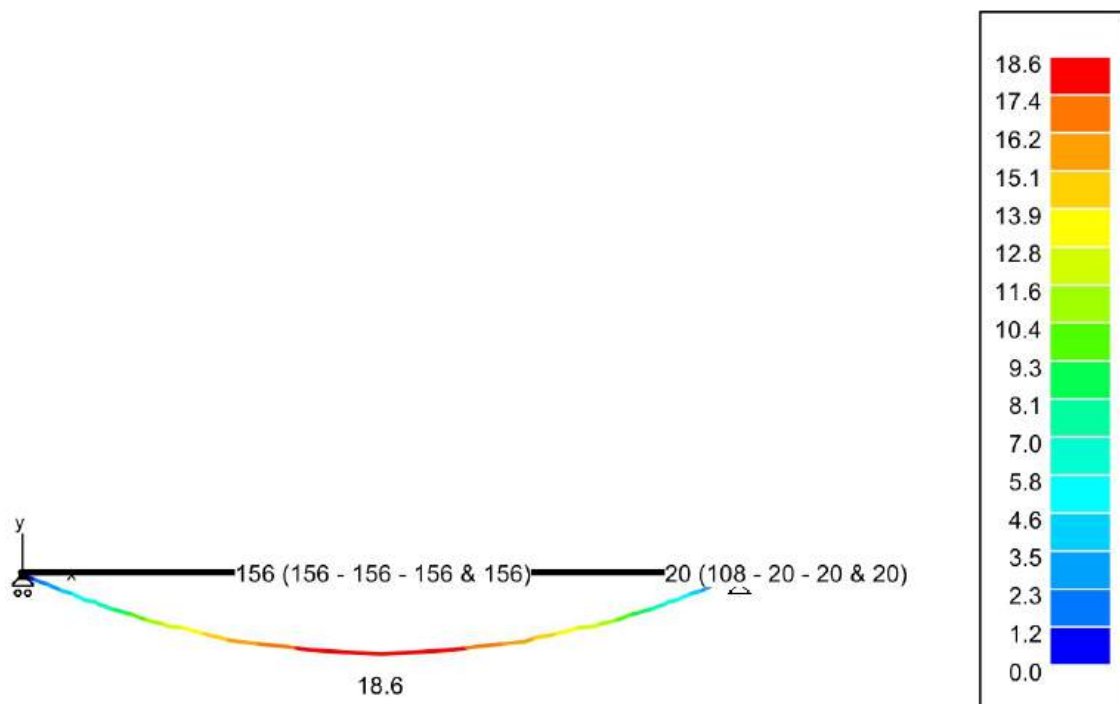
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: UGT FC-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

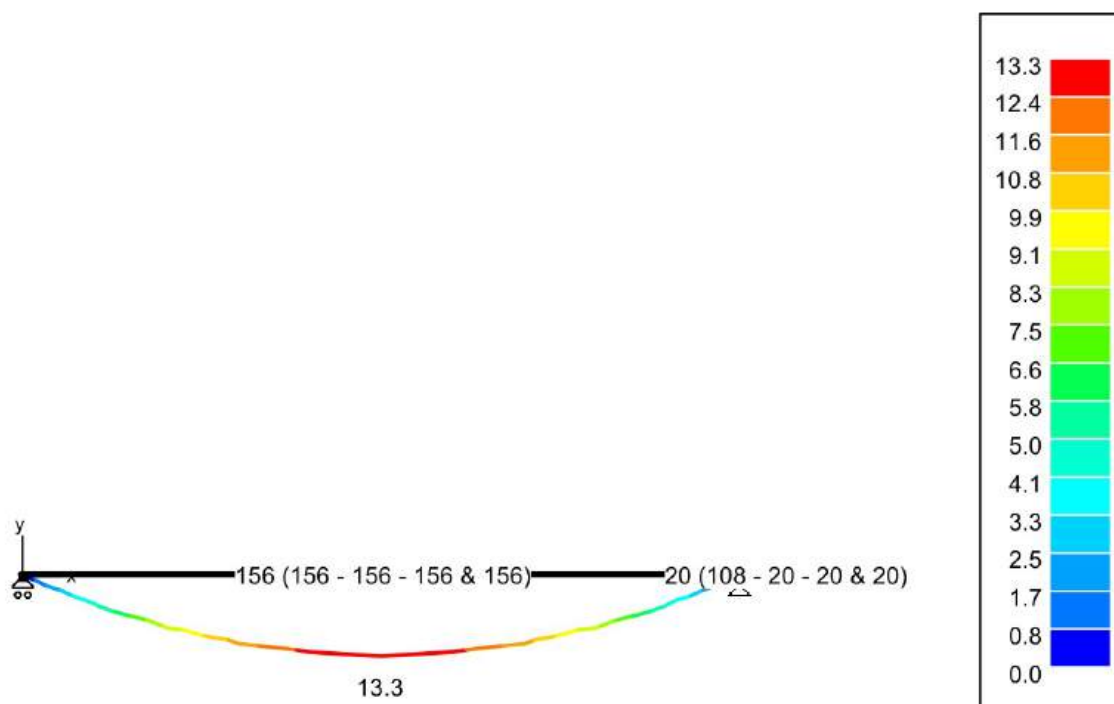
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT ZC-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

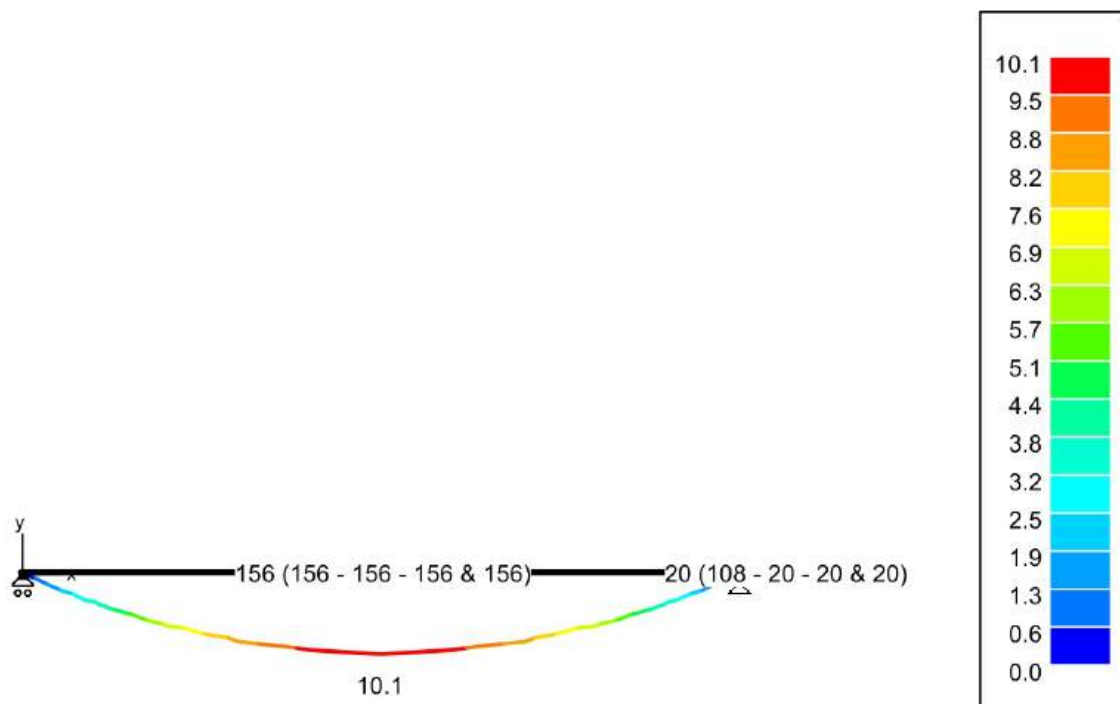
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT QP-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

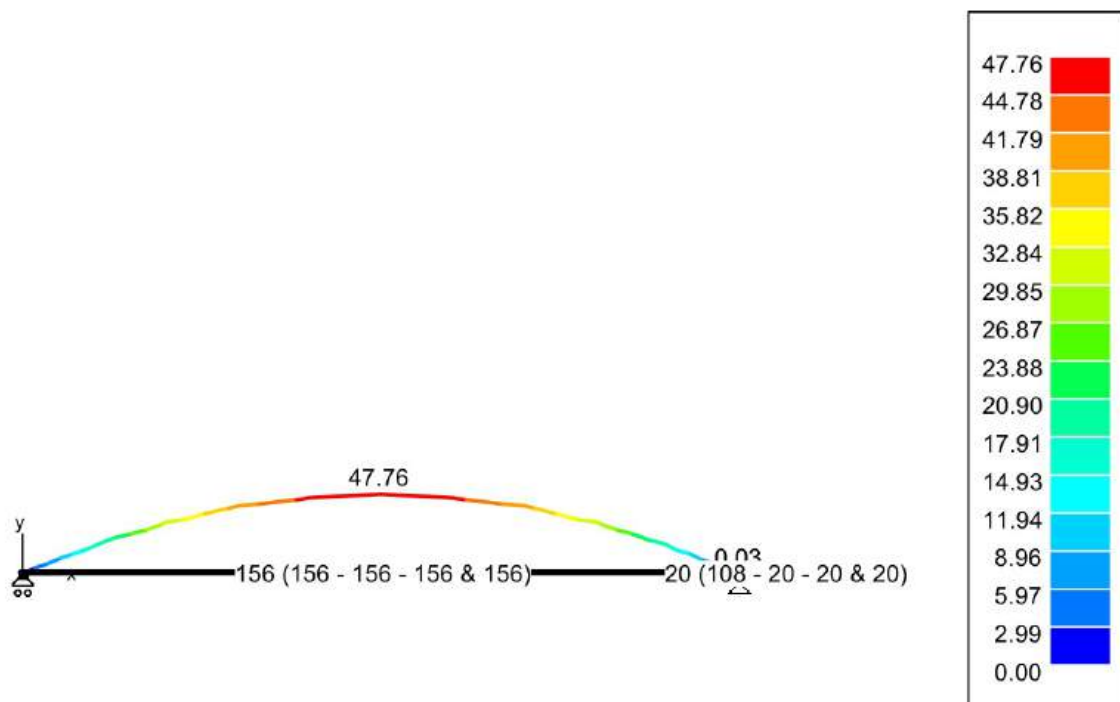
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: UGT FC-Drukspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

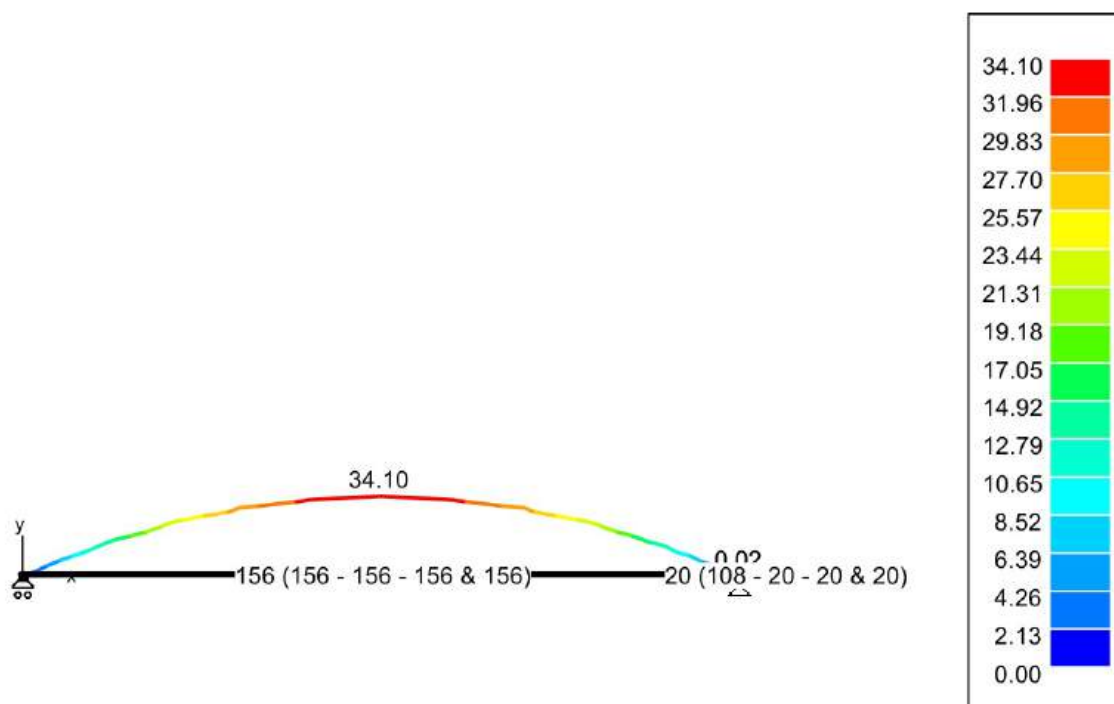
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT ZC-Drukspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



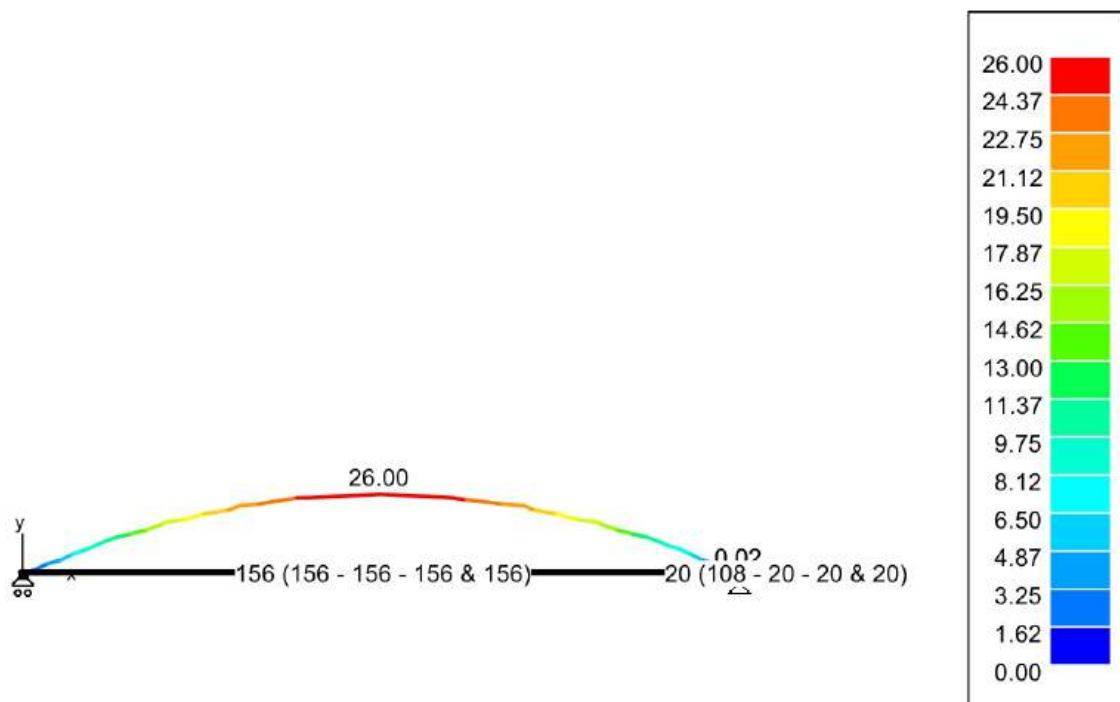
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT QP-Drukspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

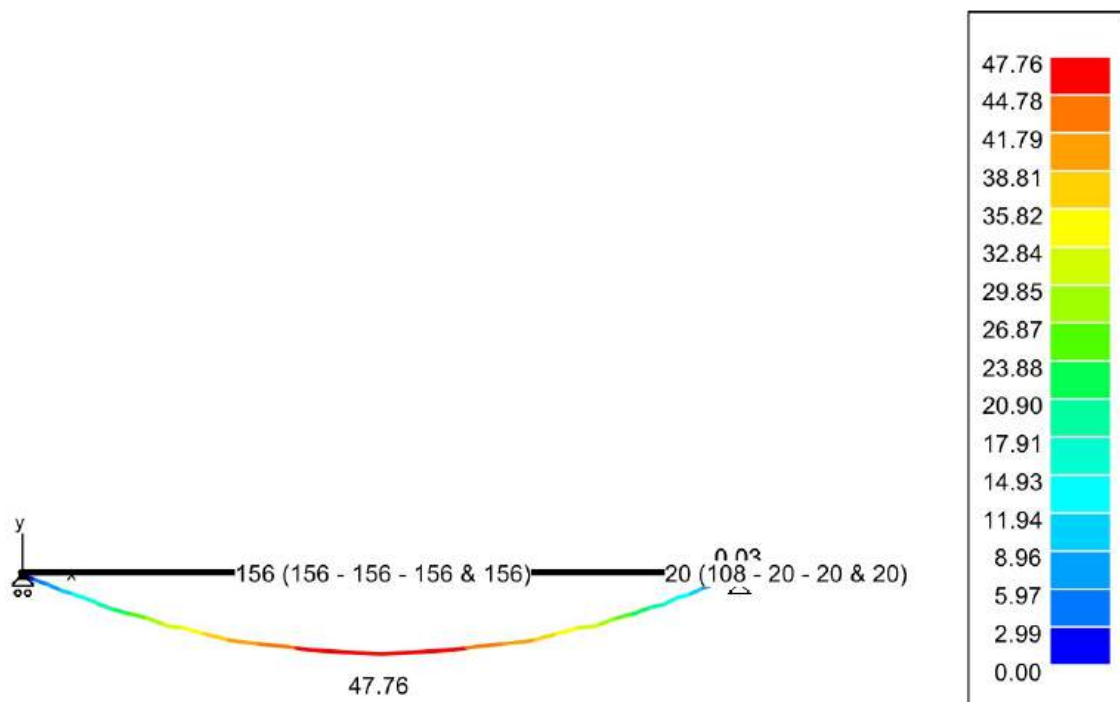
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: UGT FC-Trekspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

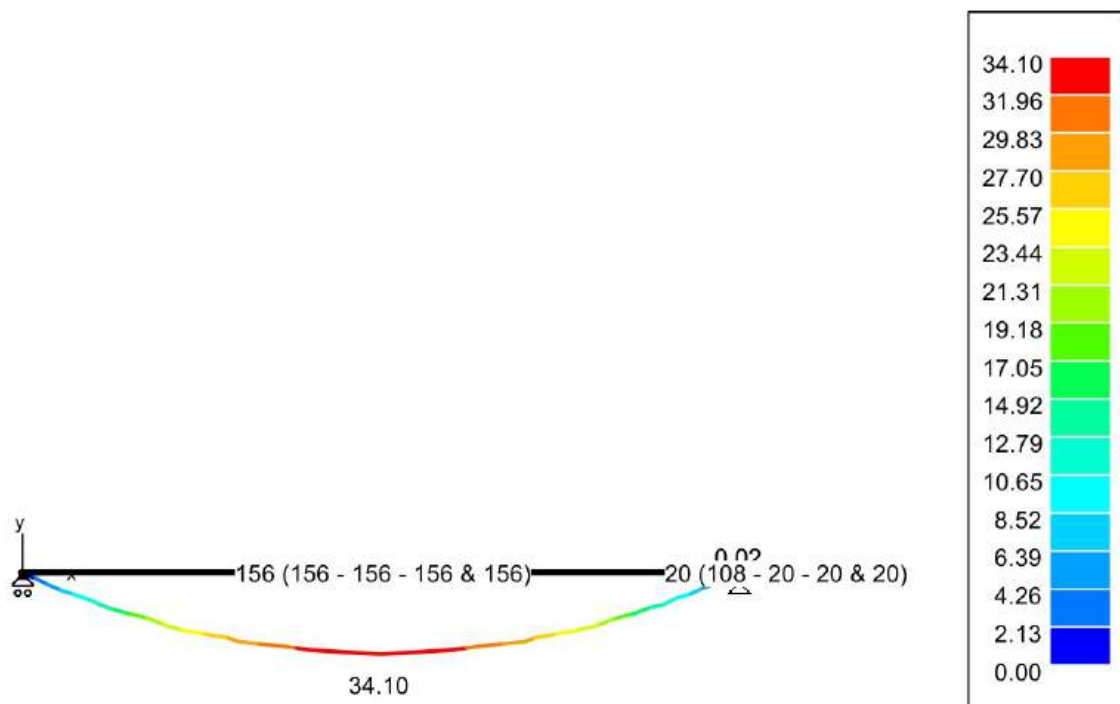
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT ZC-Trekspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

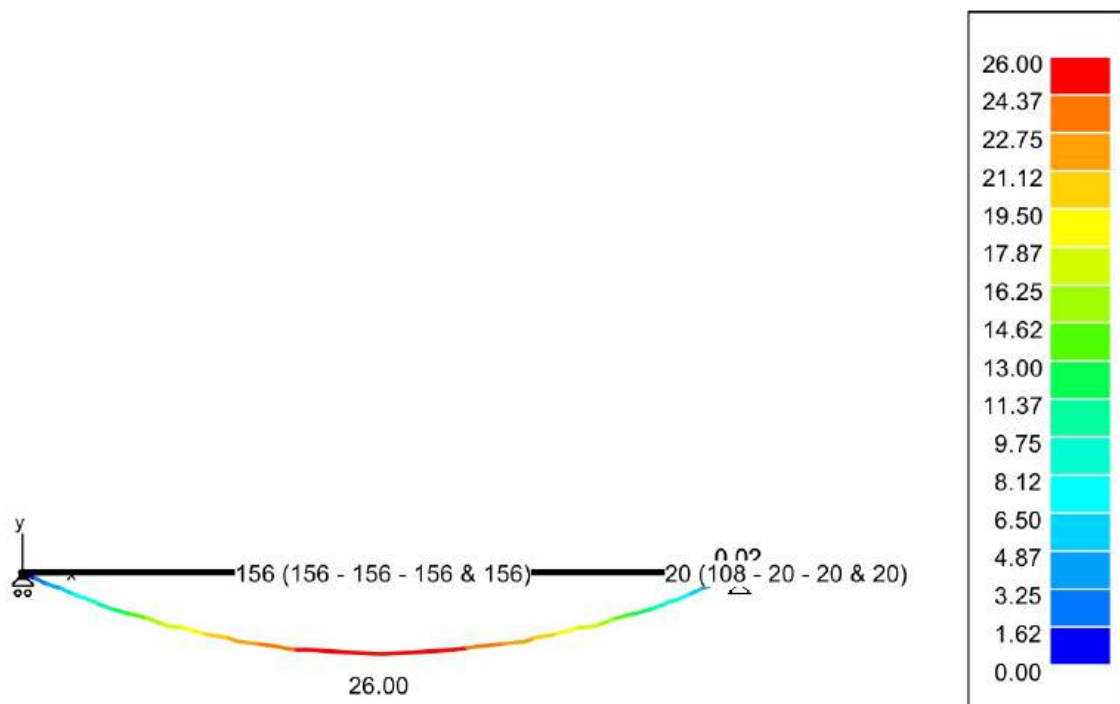
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT QP-Trekspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

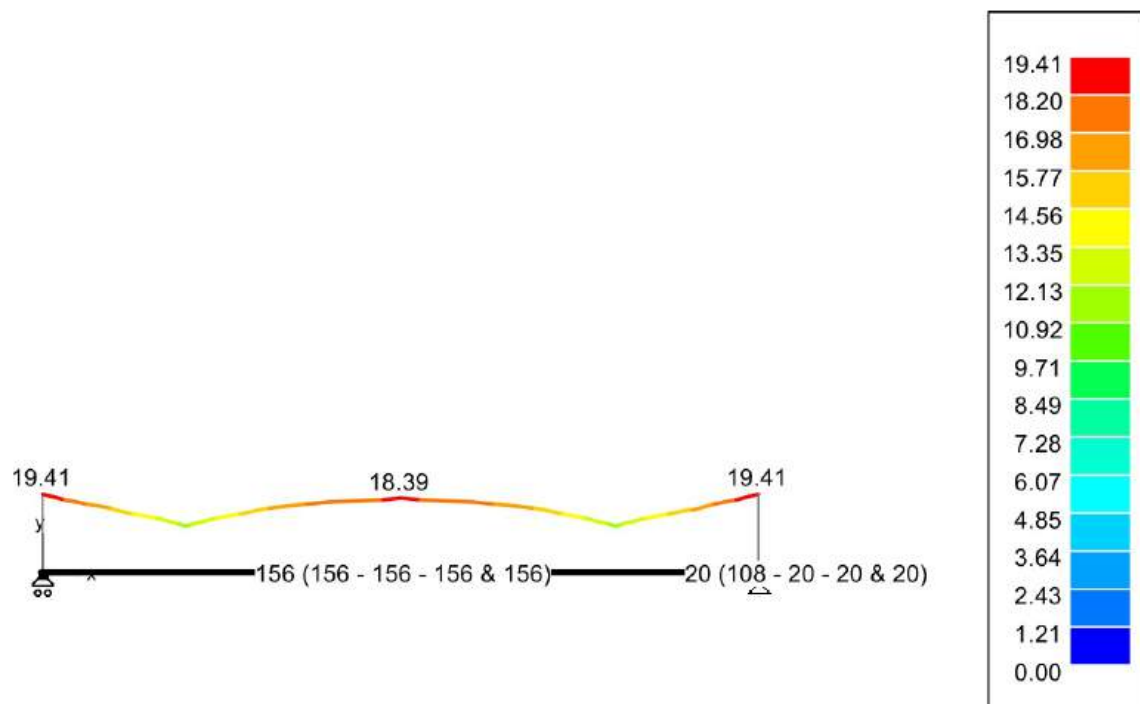
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: Weerstandscntrole (%) - NEN EN 1993-1-1**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

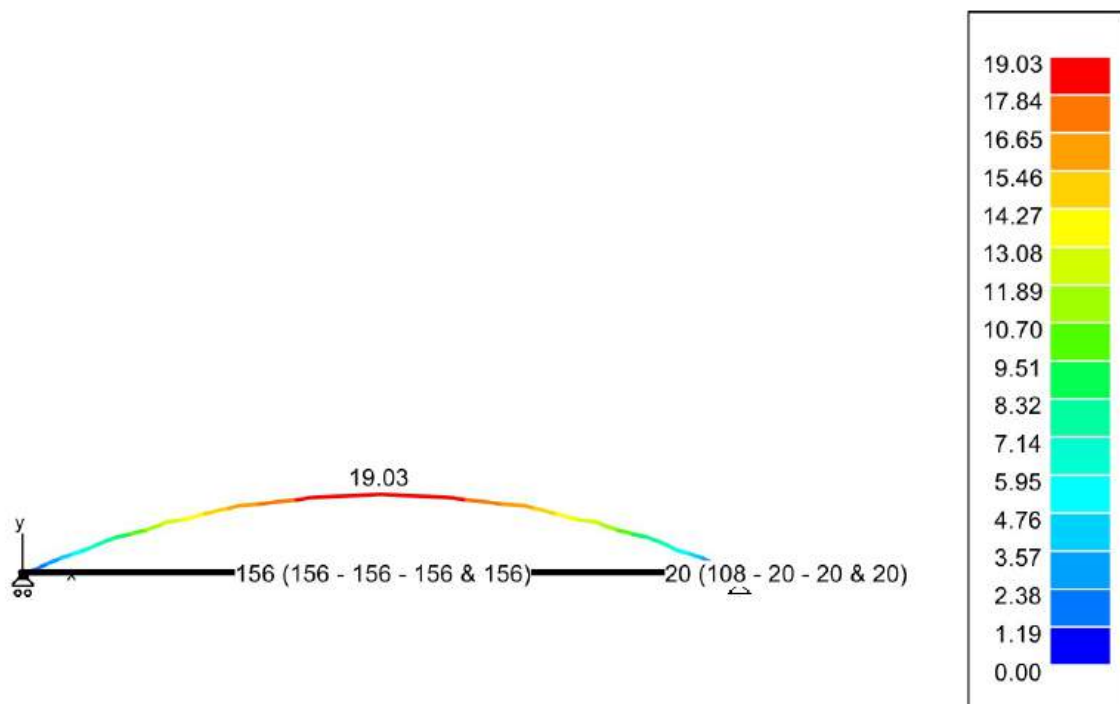
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: Stabiliteitscontrole (%) - NEN EN 1993-1-1**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

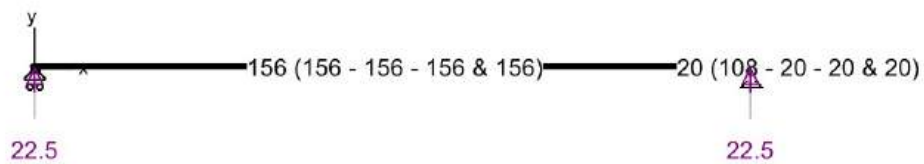
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: UGT FC-Kleinste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

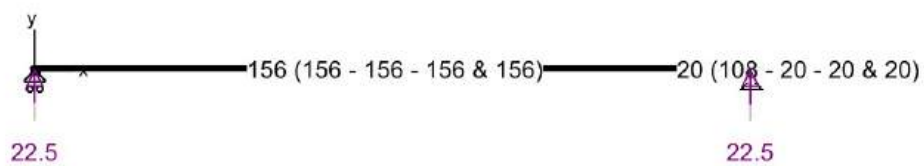
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT ZC-Kleinste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



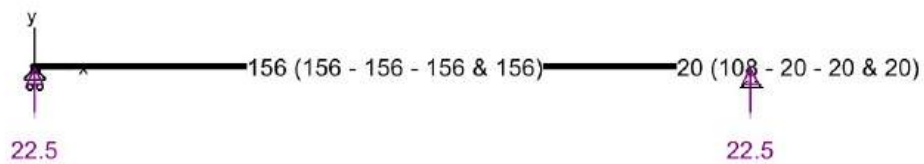
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT QP-Kleinste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

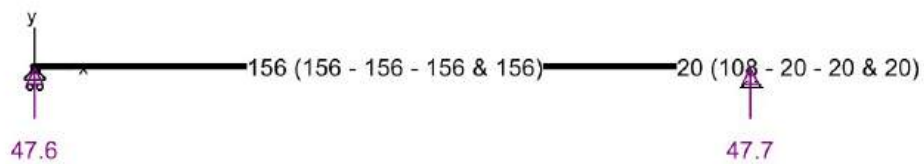
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: UGT FC-Grootste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

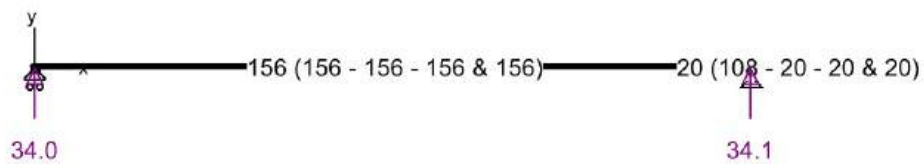
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT ZC-Grootste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

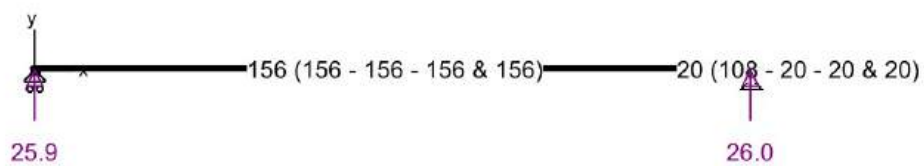
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: GGT QP-Grootste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

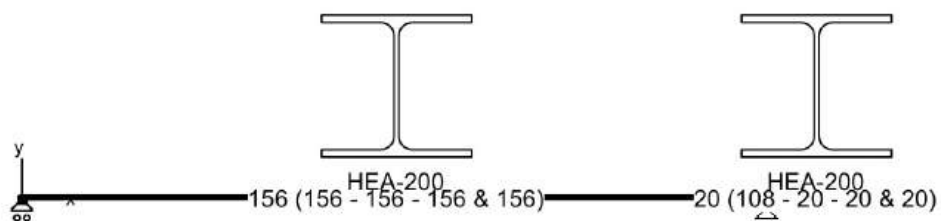
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Nr 2 Doorbraak nr 2: Dimensionering**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

| Nr 2 Doorbraak nr 2: Data - Samenstelling Lastencombinaties |              |                 |                      |                      |             |
|-------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|----------------------|----------------------|-------------|
| Naam combinatie                                             | Eigengewicht | Permanente last | Nuttige last         | Sneeuw (H ≤ 1000 m)1 | Wind1       |
| eigengewicht                                                | 1,00 x 1,00  | 0.00            | 0.00                 | 0.00                 | 0.00        |
| permanent                                                   | 0.00         | 1,00 x 1,00     | 0.00                 | 0.00                 | 0.00        |
| gebruikslast                                                | 0.00         | 0.00            | 1,00 x (1,00 ~ 0,00) | 0.00                 | 0.00        |
| Sneeuw 1                                                    | 0.00         | 0.00            | 0.00                 | 1,00 x 1,00          | 0.00        |
| wind 1                                                      | 0.00         | 0.00            | 0.00                 | 0.00                 | 1,00 x 1,00 |
| UGT FC 1                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,35     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 0.00        |
| UGT FC 2                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,35     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50          | 0.00        |
| UGT FC 3                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,35     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 1,00 x 1,50 |
| UGT FC 4                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,35     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 0.00        |
| UGT FC 5                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,35     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50          | 0.00        |
| UGT FC 6                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,35     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 1,00 x 1,50 |
| UGT FC 7                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,00     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 0.00        |
| UGT FC 8                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50          | 0.00        |
| UGT FC 9                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 1,00 x 1,50 |
| UGT FC 10                                                   | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 1,00 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 0.00        |
| UGT FC 11                                                   | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 1,00 x 1,50          | 0.00        |
| UGT FC 12                                                   | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,50 ~ 0,00) | 0.00                 | 1,00 x 1,50 |
| GGT ZC 1                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 1,00 x (1,00 ~ 0,00) | 0.00                 | 0.00        |
| GGT ZC 2                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,00 ~ 0,00) | 1,00 x 1,00          | 0.00        |
| GGT ZC 3                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,40 x (1,00 ~ 0,00) | 0.00                 | 1,00 x 1,00 |
| GGT QP 1                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     | 0,30 x (1,00 ~ 0,00) | 0.00                 | 0.00        |

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 2 Doorbraak nr 2

**Data - Parameters staal**

Toegepaste staalnorm : NEN EN 1993-1-1

kenmerken :

elasticiteitsmodulus = 210000 N/mm<sup>2</sup>

coëfficiënt v. Poisson = 0.30

soortelijke massa = 77.0 kN/m<sup>3</sup>

therm. uitzettingscoëff. = 0.000012 /°C

Staalqualiteiten (N/mm<sup>2</sup>) :

| staalsoort | t ≤ 40 |        | 40 < t ≤ 100 |        |
|------------|--------|--------|--------------|--------|
|            | fy     | fu     | fy           | fu     |
| S235       | 235.00 | 360.00 | 215.00       | 360.00 |

Veiligheidscoëfficiënten :

Doorsnede klasse 1, 2 en 3 :  $\gamma_{M0} = 1.00$

Doorsnede klasse 4 en knikweerstand :  $\gamma_{M1} = 1.00$

**Raming Staal**

| Struktuur           | Kwaliteit   | Sectie | Lengte(cm) | Gewicht(kN) | Oppervlakte(cm <sup>2</sup> ) |
|---------------------|-------------|--------|------------|-------------|-------------------------------|
| Nr 2 Doorbraak nr 2 | S235        | HEA200 | 176        | 0.7         | 19995.31                      |
| <b>Samenvatting</b> | <b>S235</b> |        |            | <b>0.7</b>  | <b>19995.31</b>               |

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

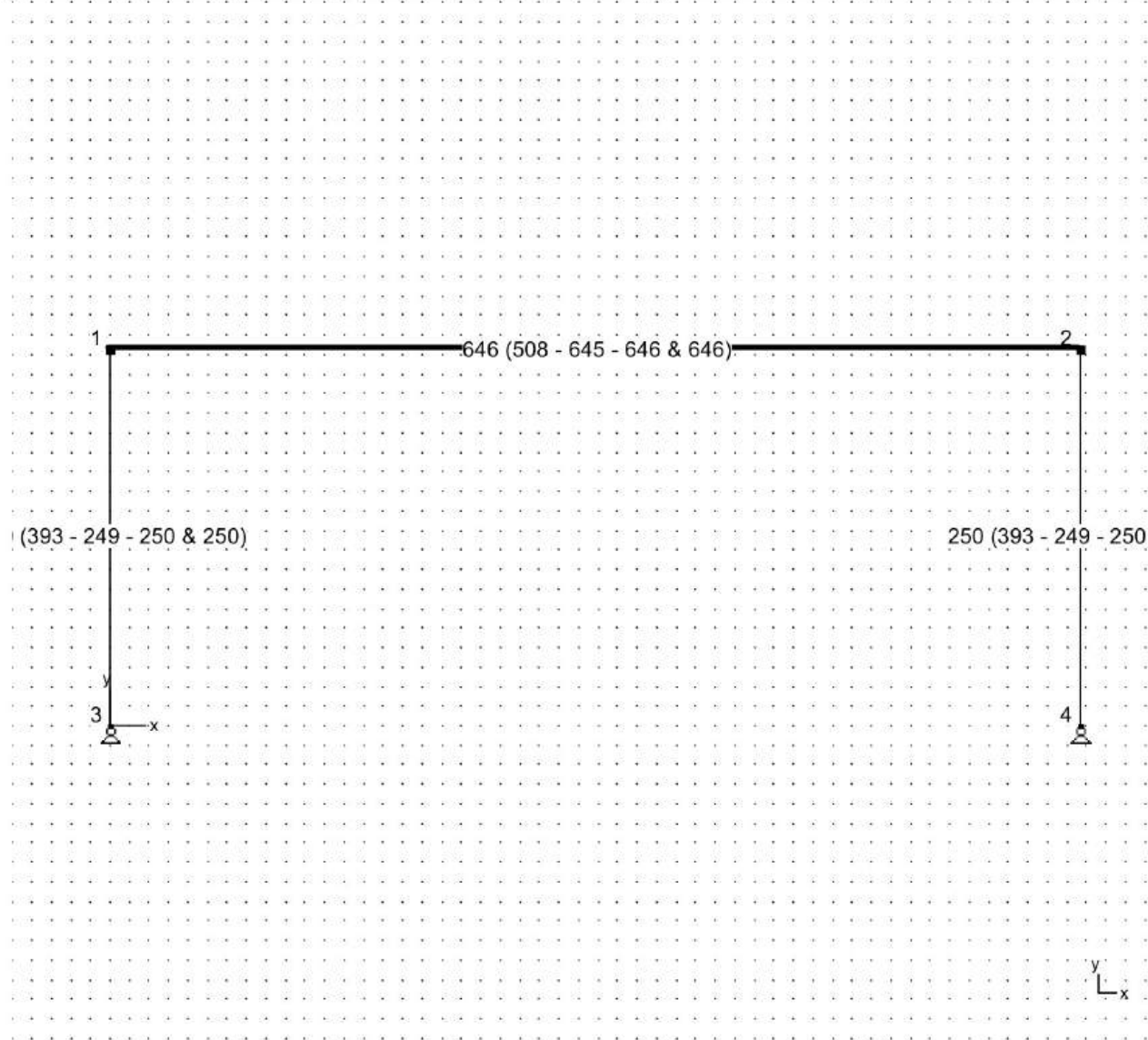
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: Geometrie**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



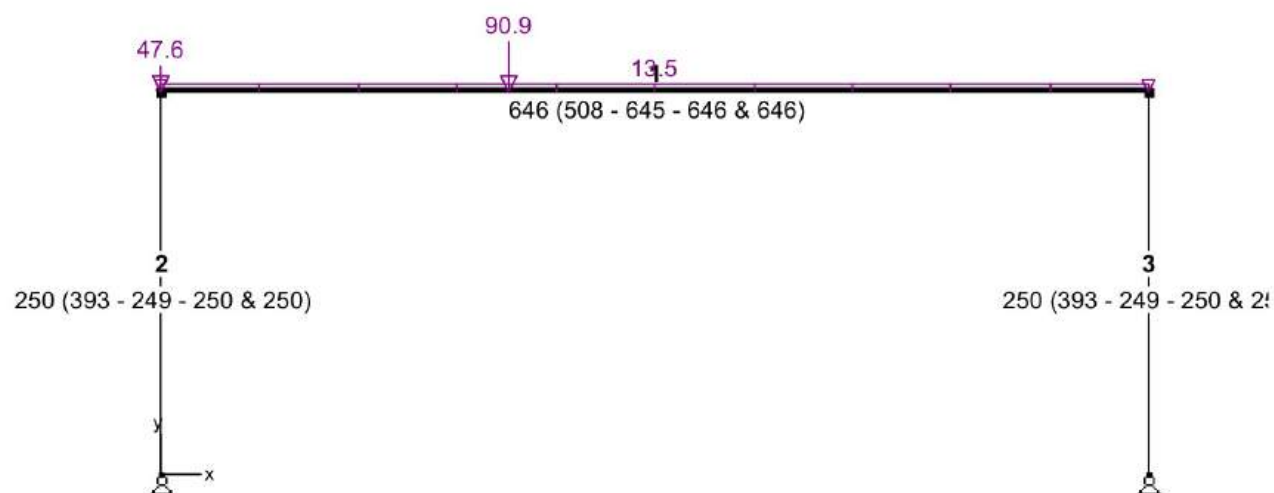
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: Lasten - permanent (kN, kNm, kN/m)**



y  
x

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

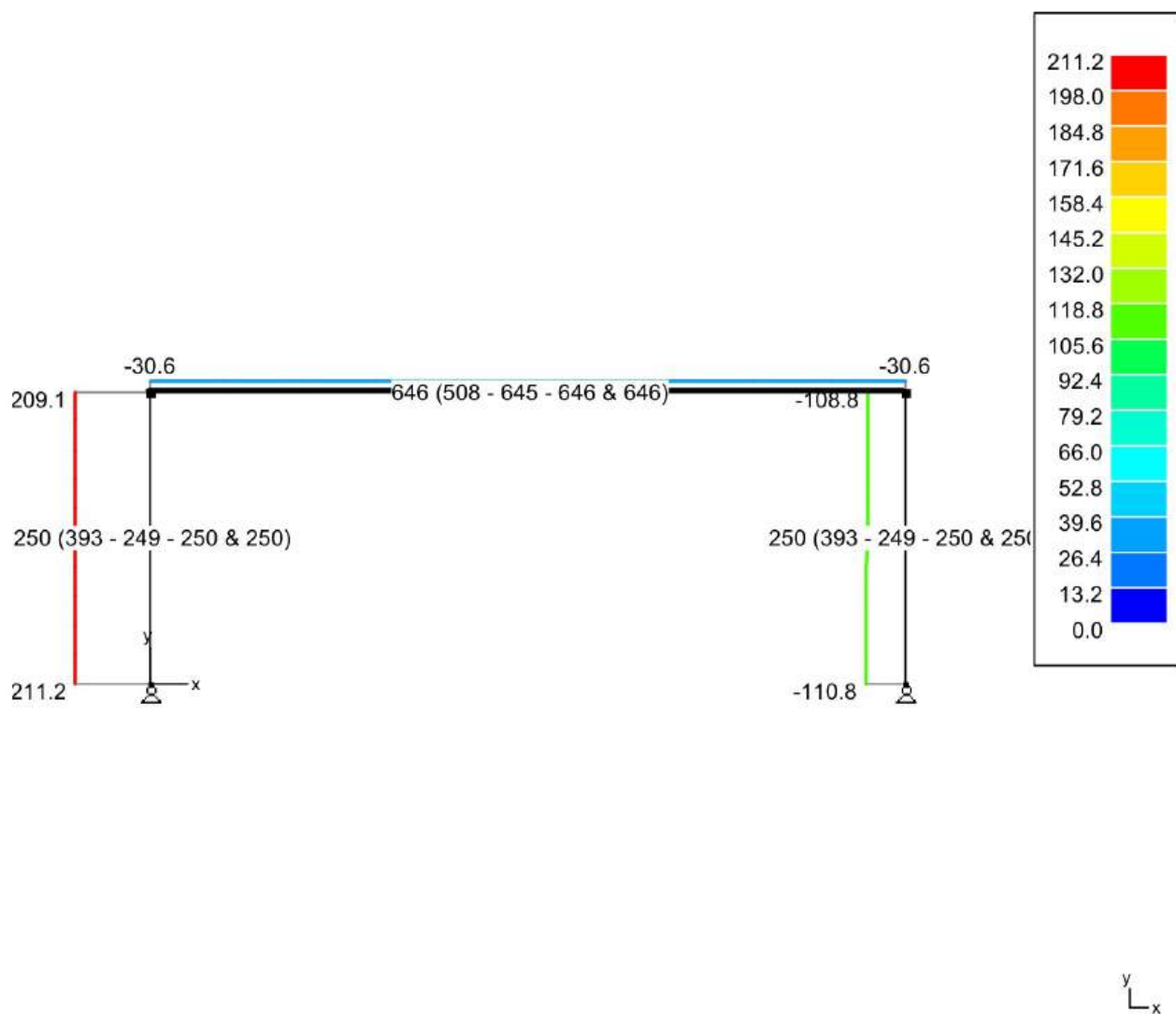
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: UGT FC-Normaalkrachten N (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

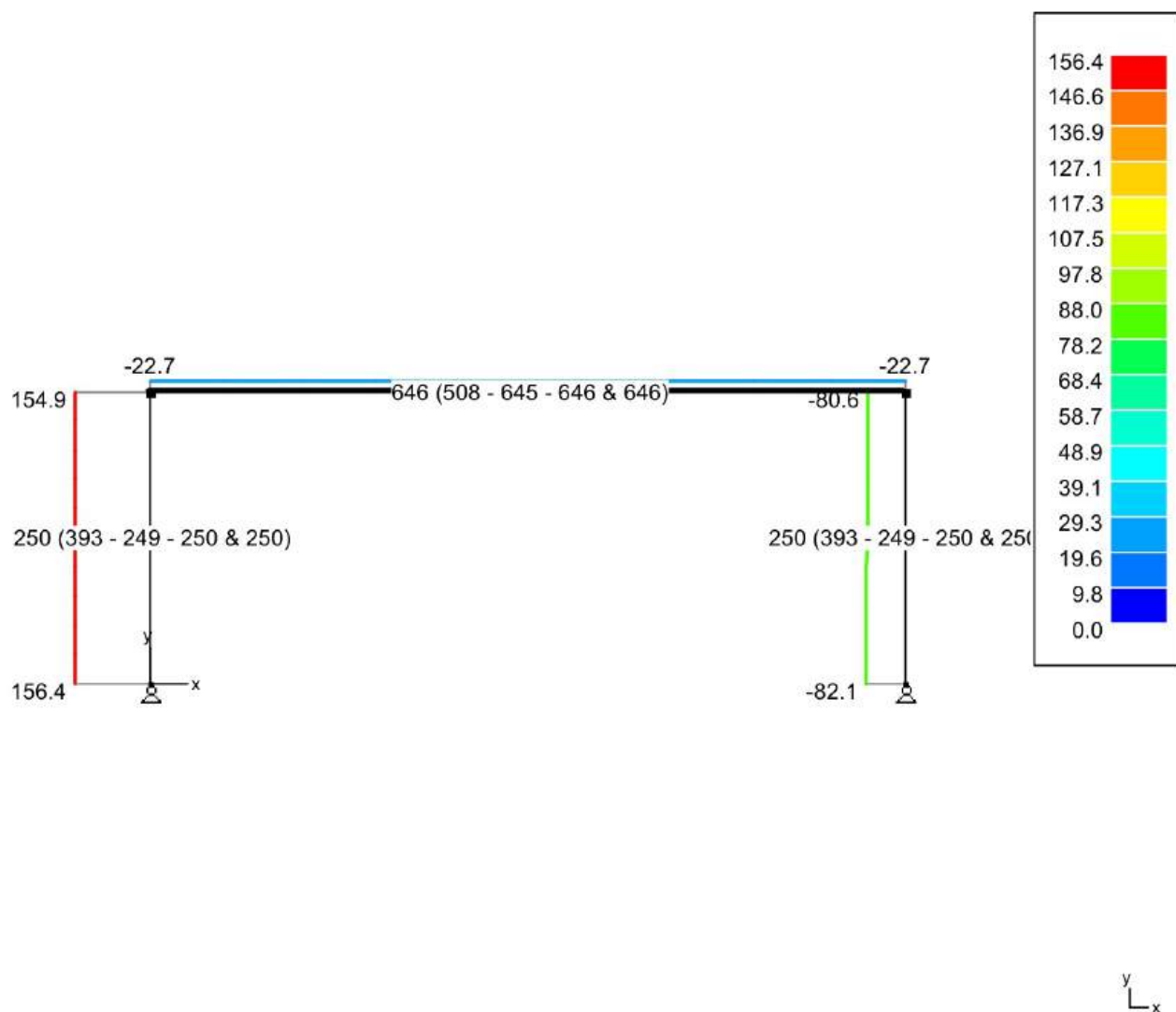
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT ZC-Normaalkrachten N (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

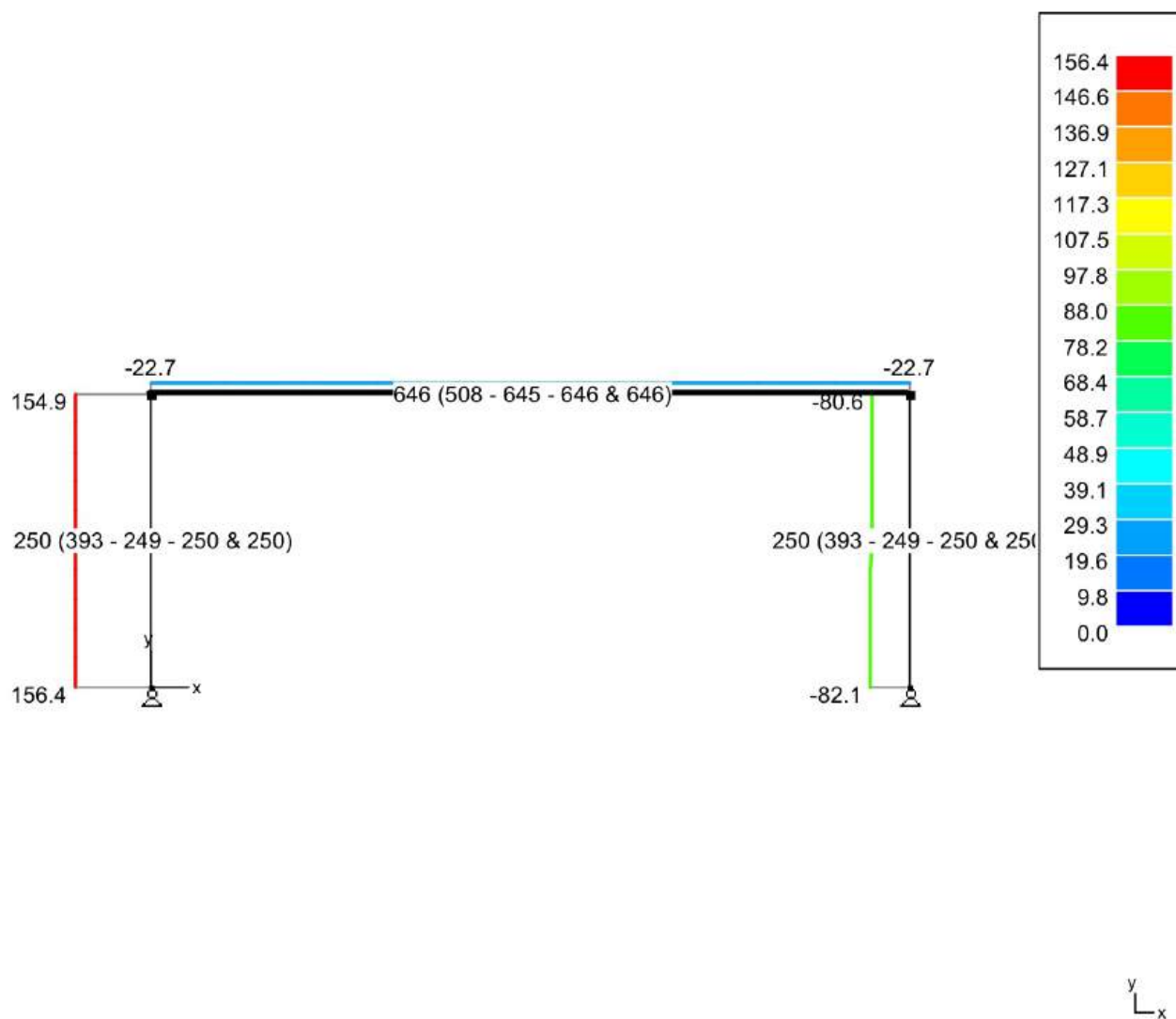
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT QP-Normaalkrachten N (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

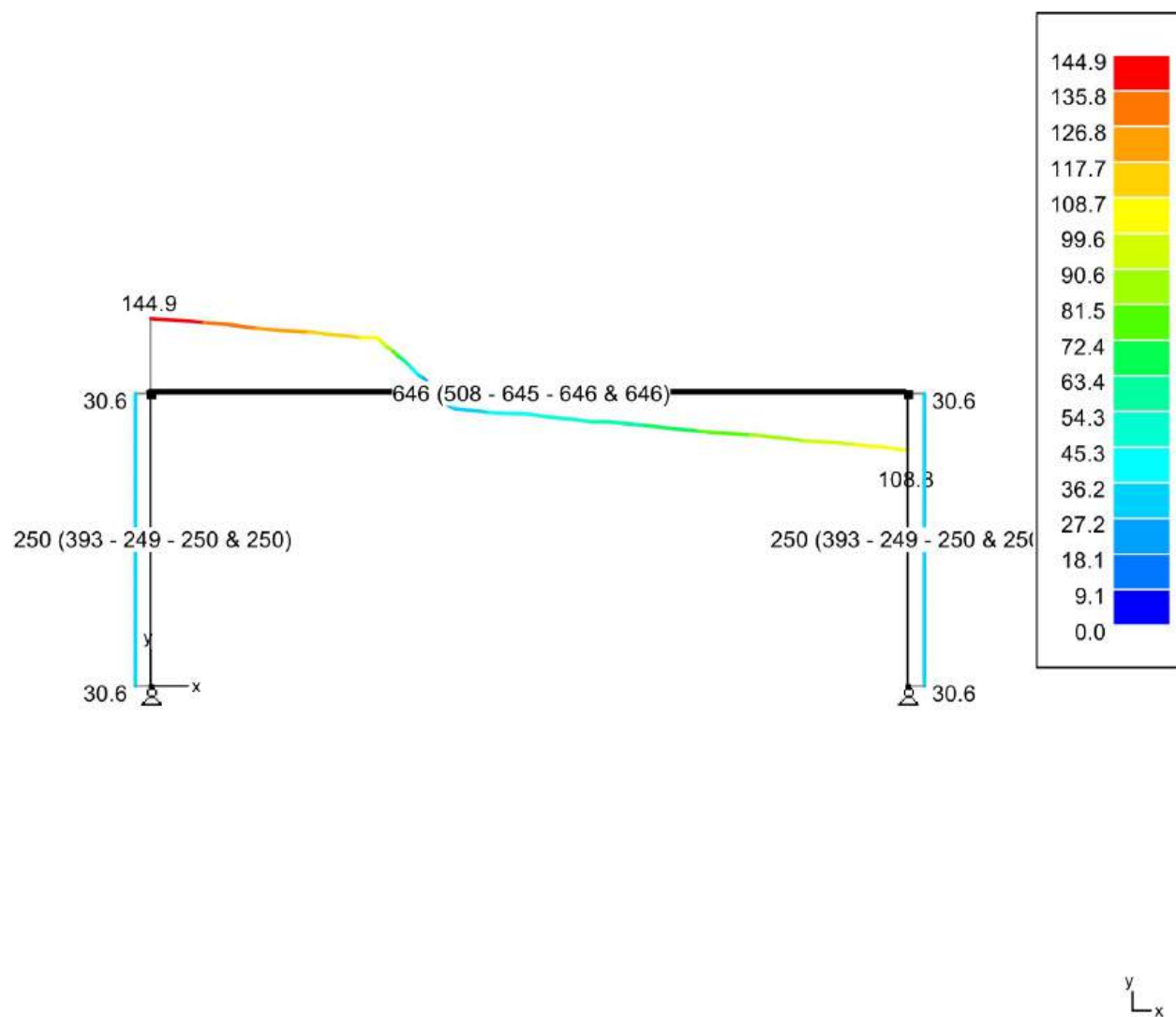
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: UGT FC-Dwarskrachten Vz' (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

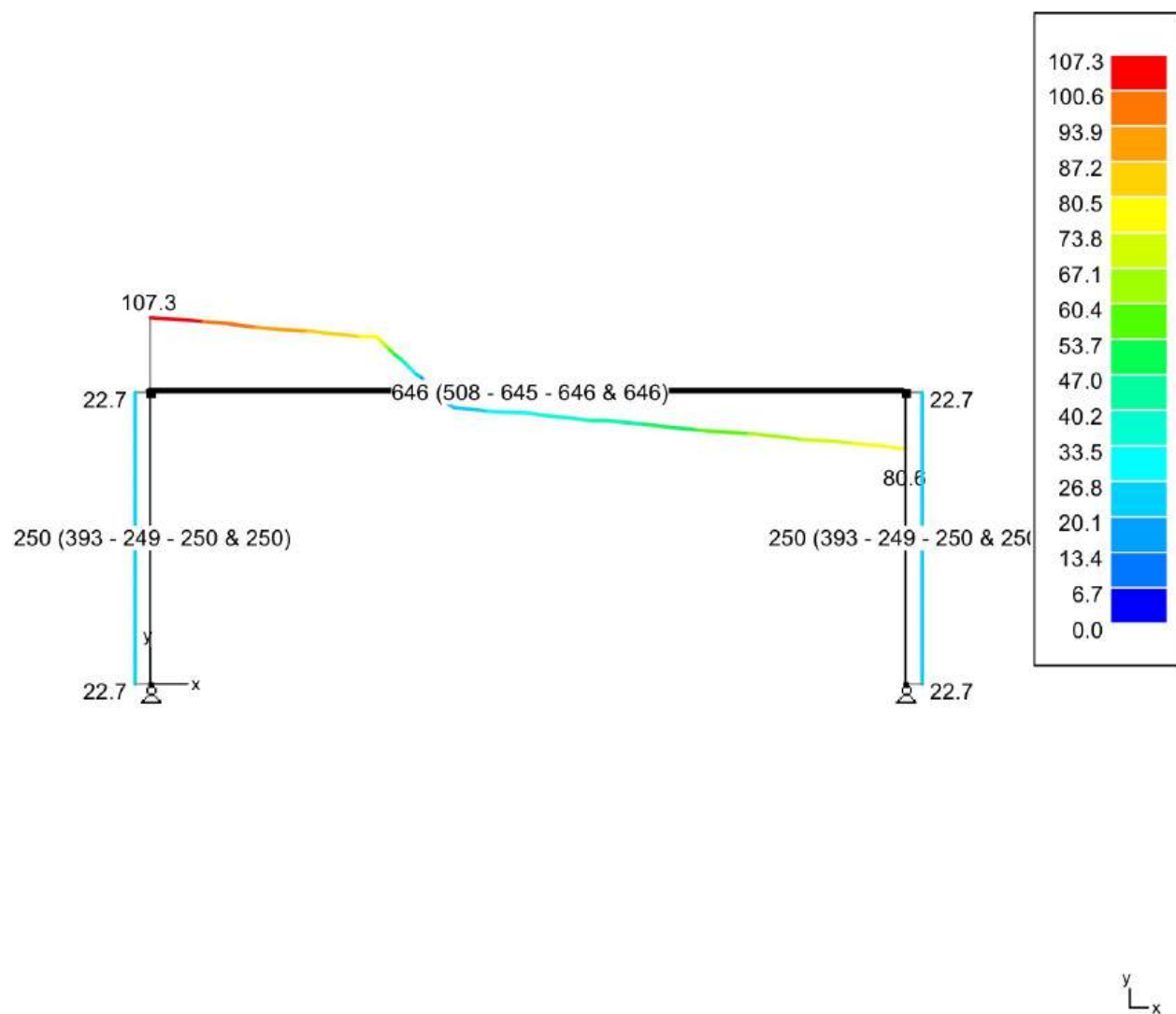
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT ZC-Dwarskrachten Vz' (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

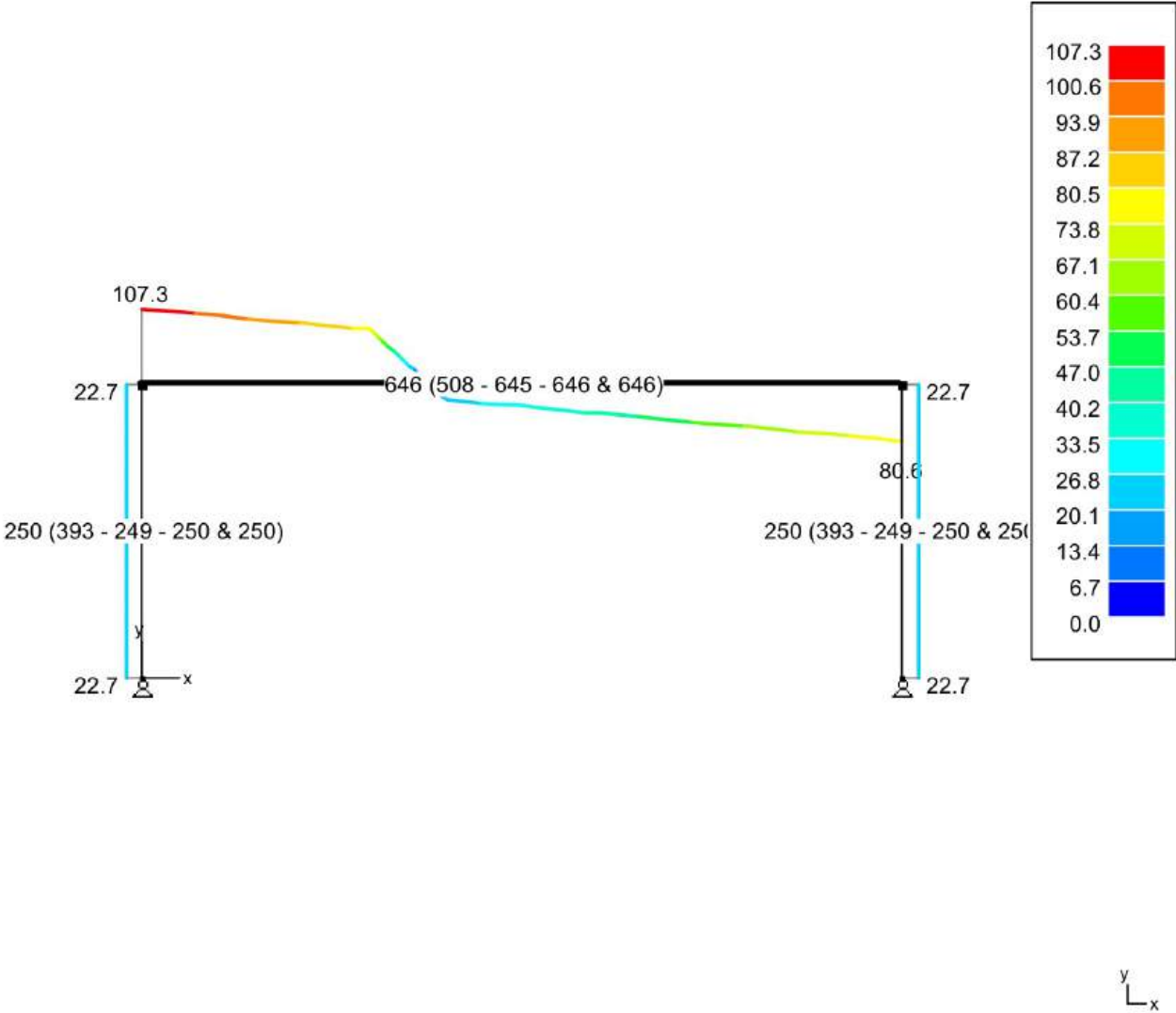
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
 Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
 Uilenstede 475  
 1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT QP-Dwarskrachten Vz' (kN)



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
 9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

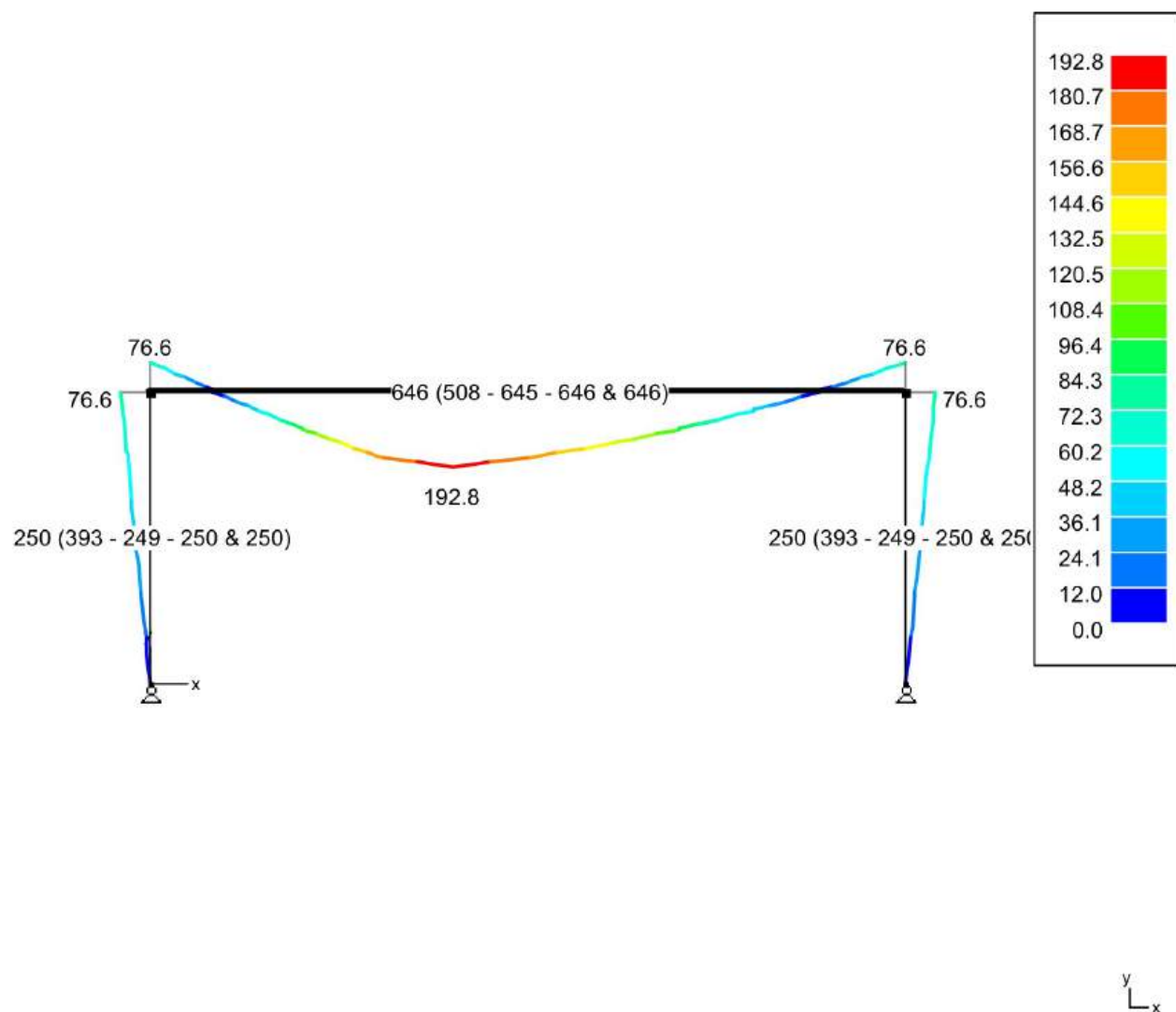
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: UGT FC-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



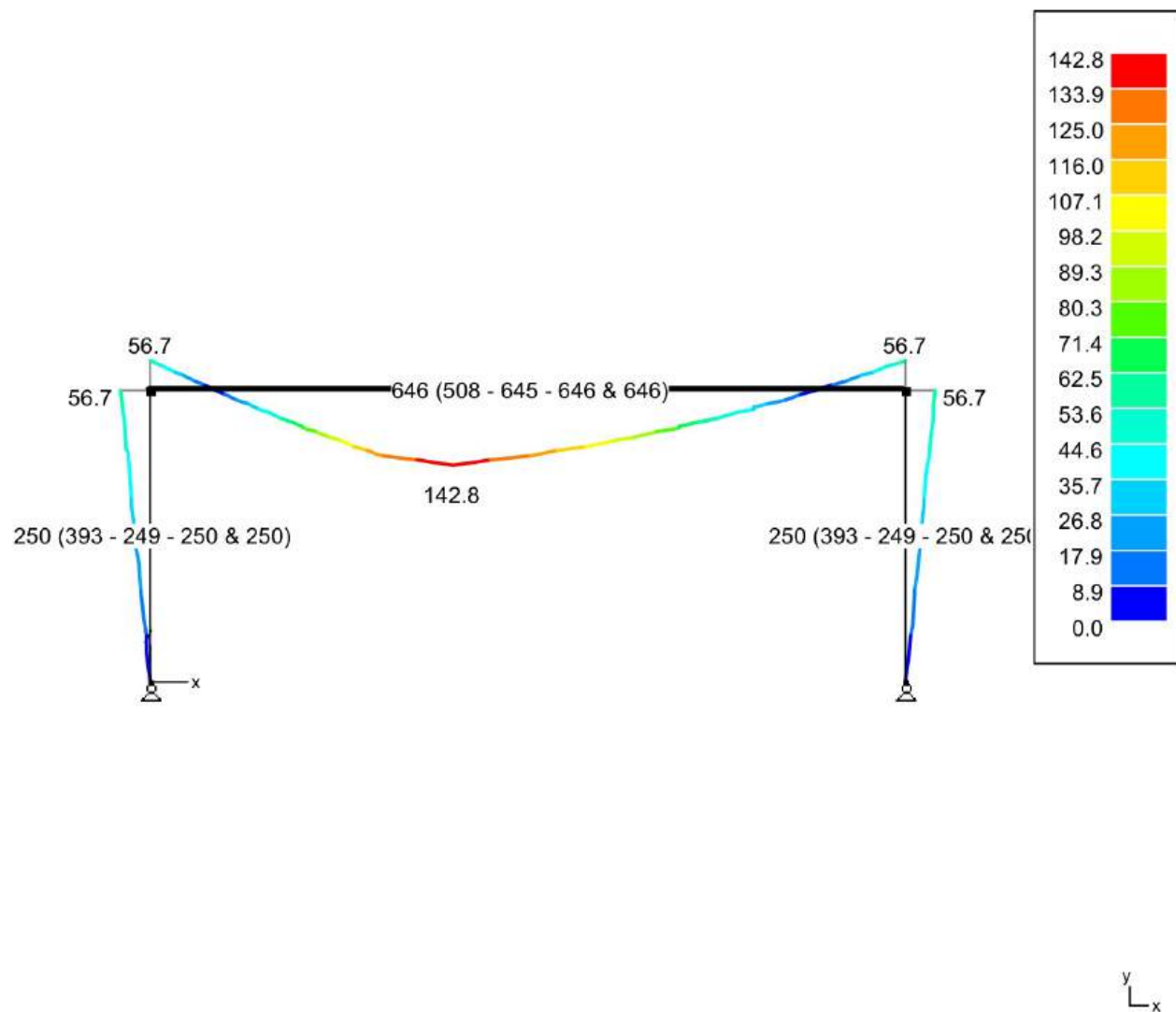
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT ZC-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

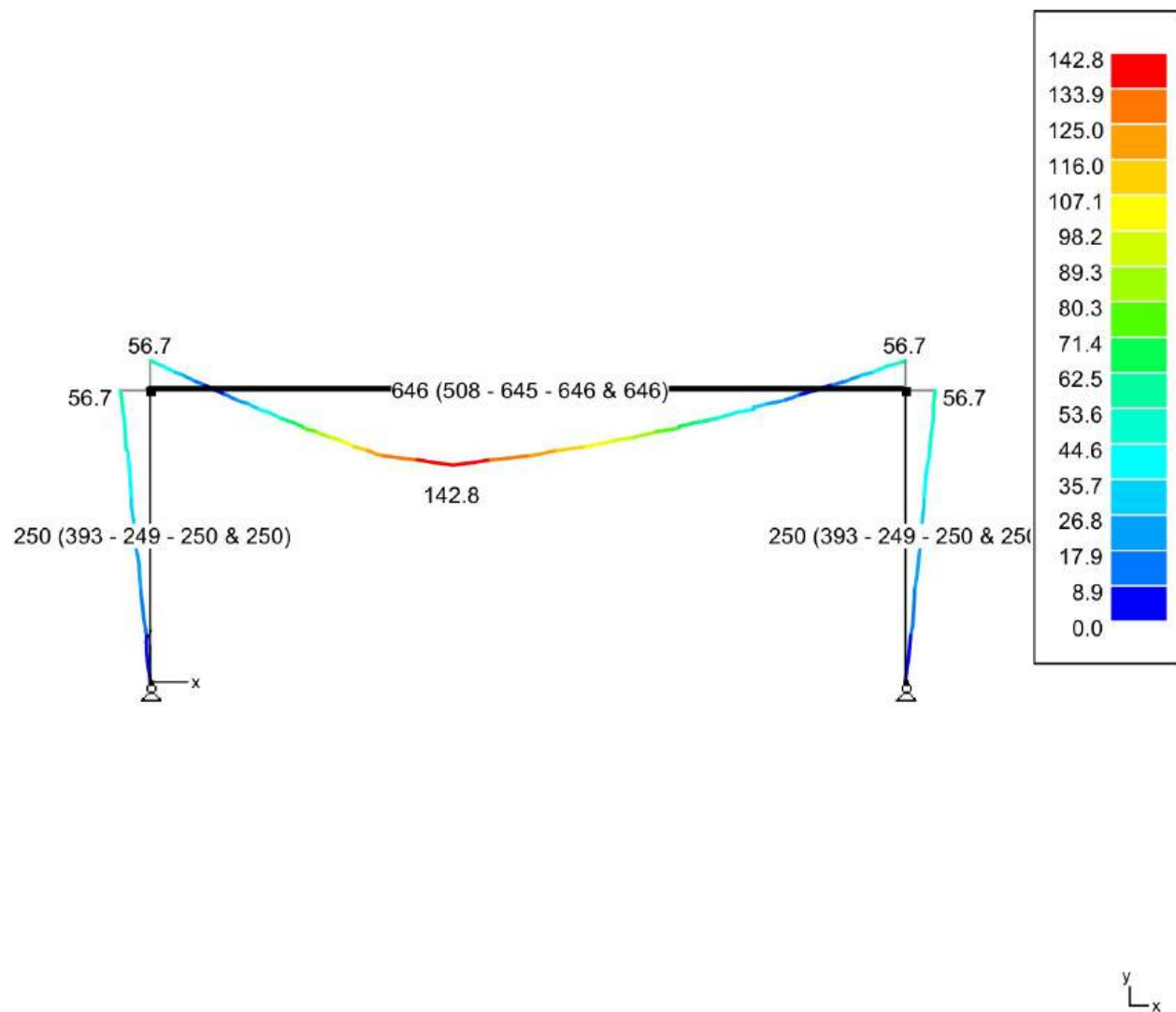
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT QP-Buigende momenten  $M_y'$  (kNm)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

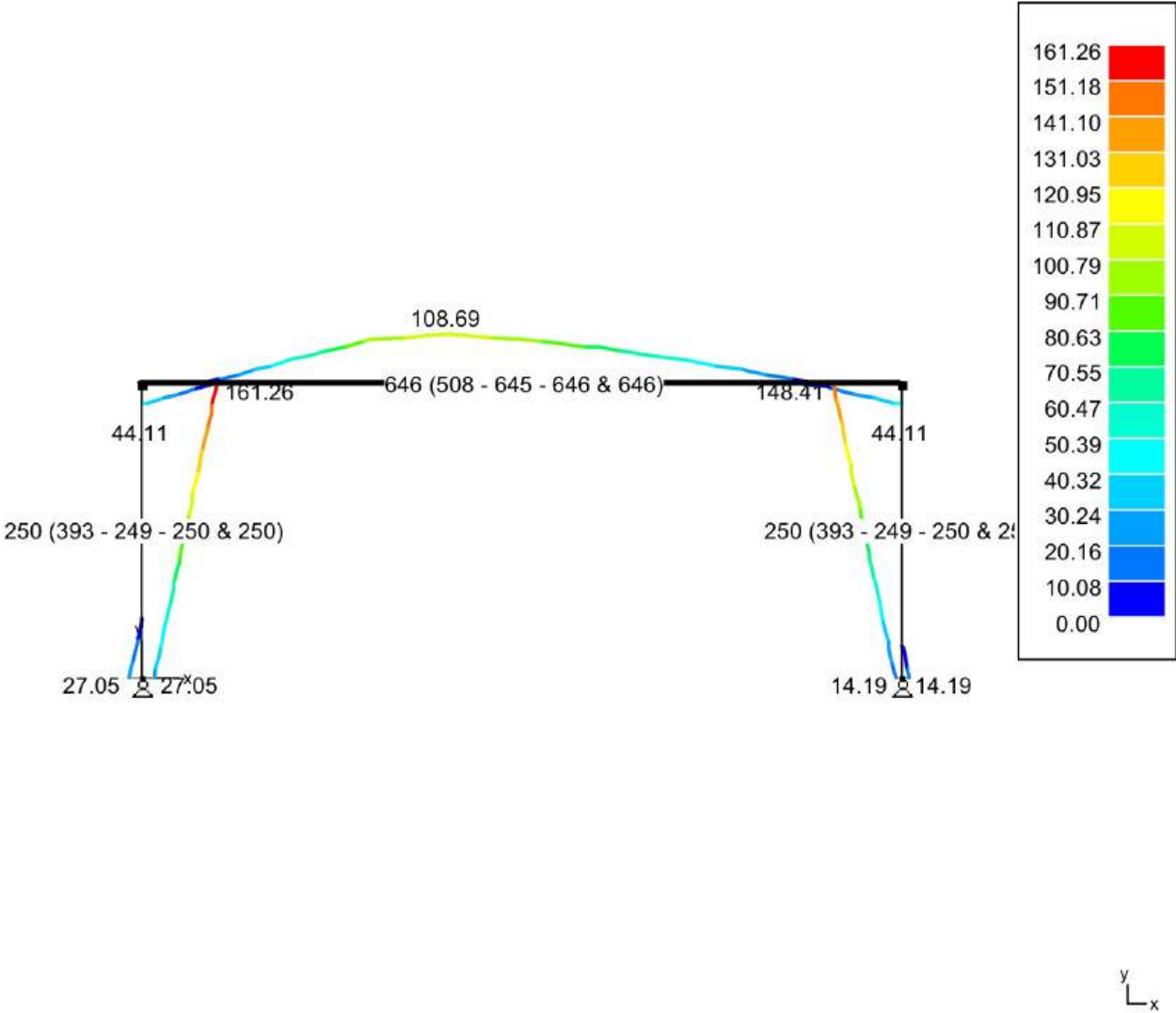
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

Nr 3 Doorbraak nr 3: UGT FC-Drukspanning Sy' (N/mm²)



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

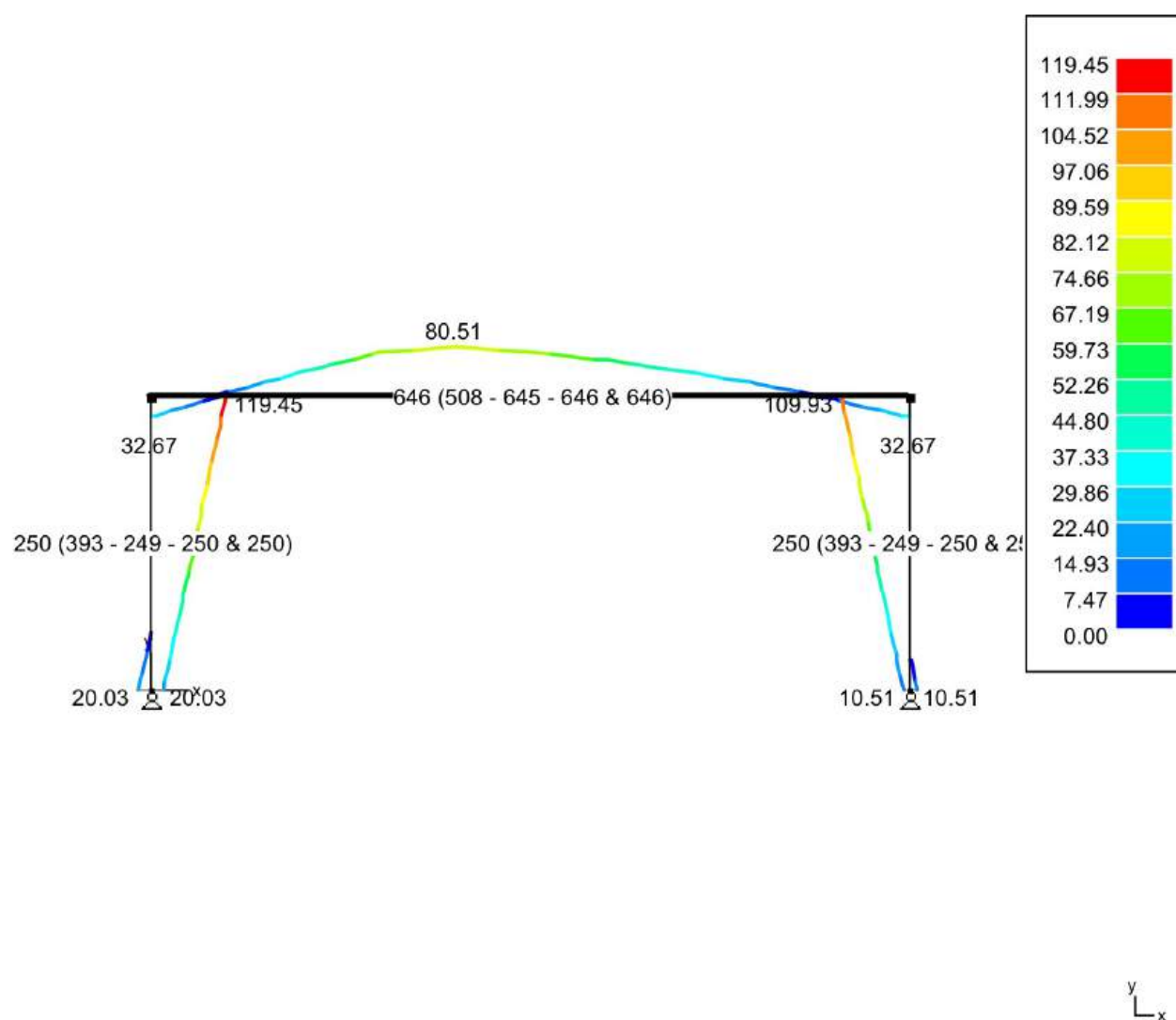
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT ZC-Drukspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

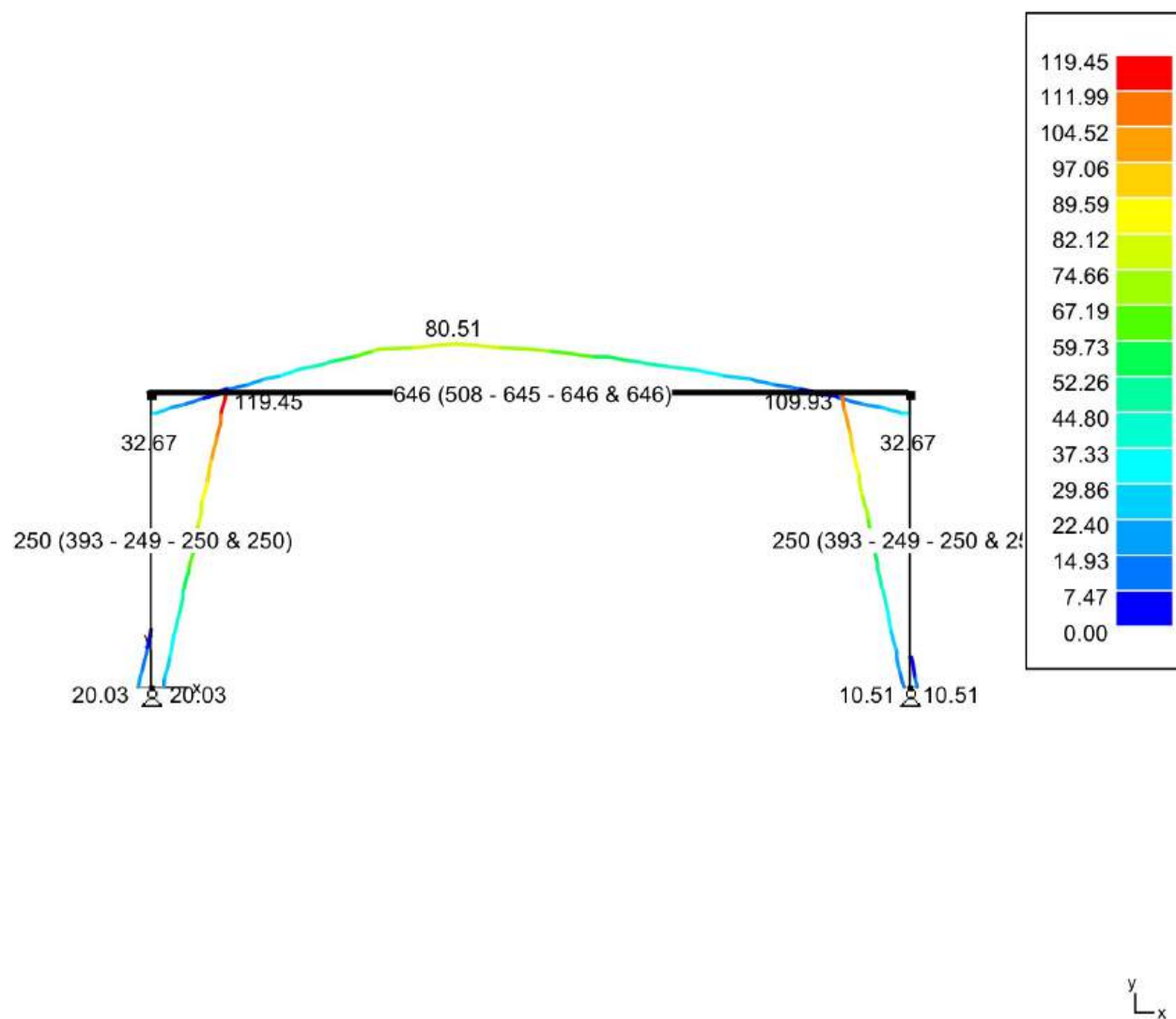
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT QP-Drukspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

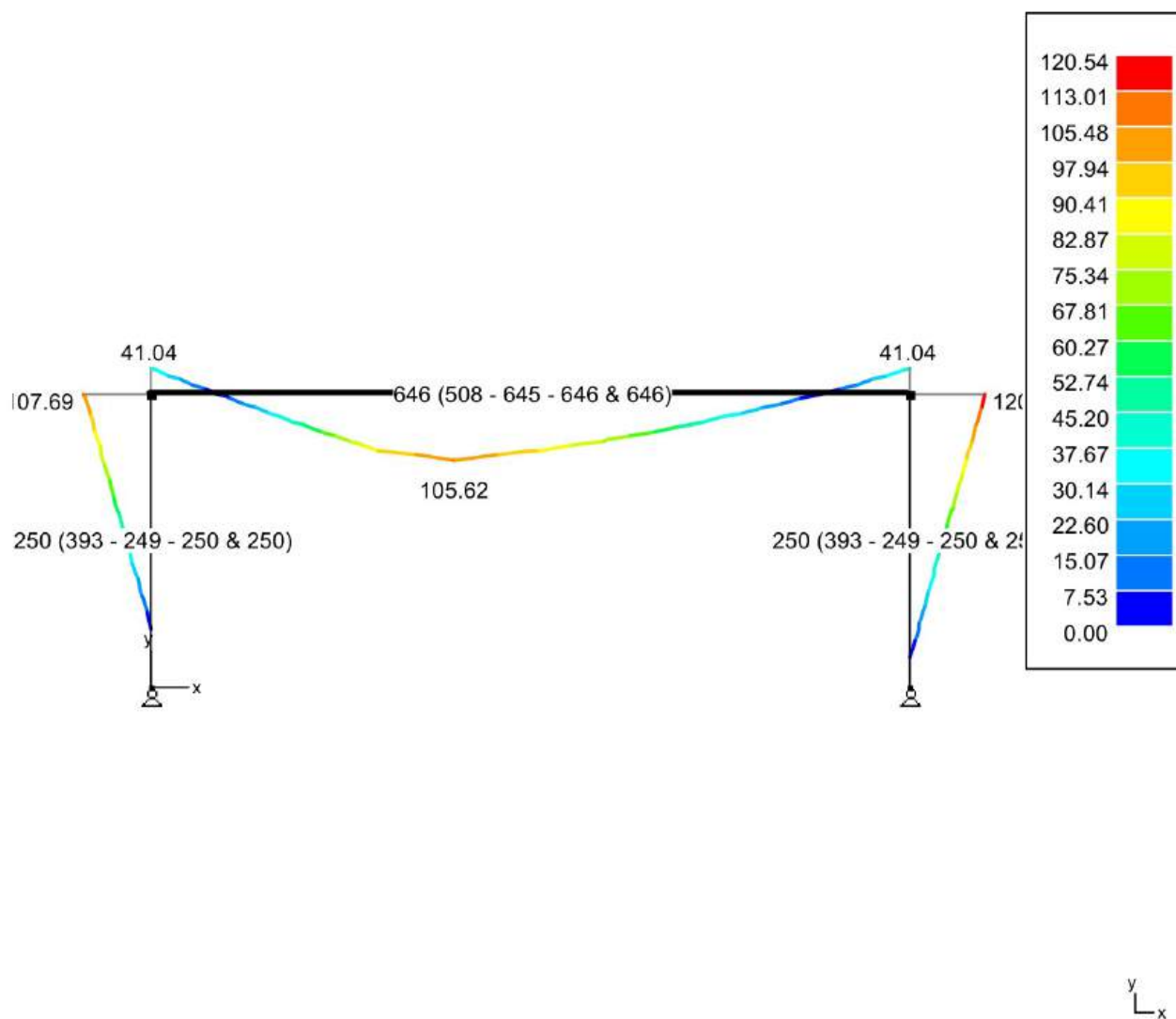
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: UGT FC-Trekspanning  $S_y'$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

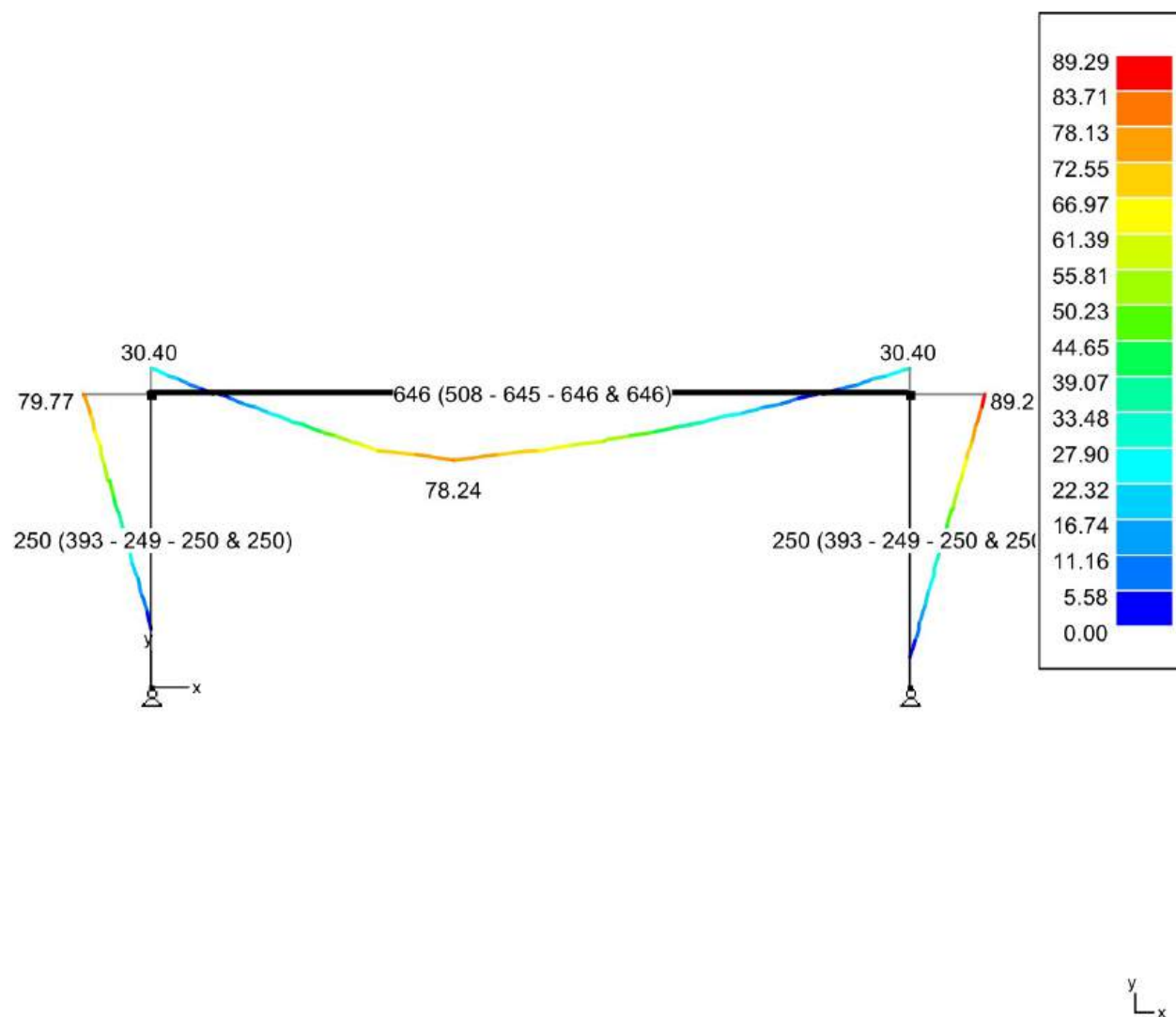
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT ZC-Trekspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

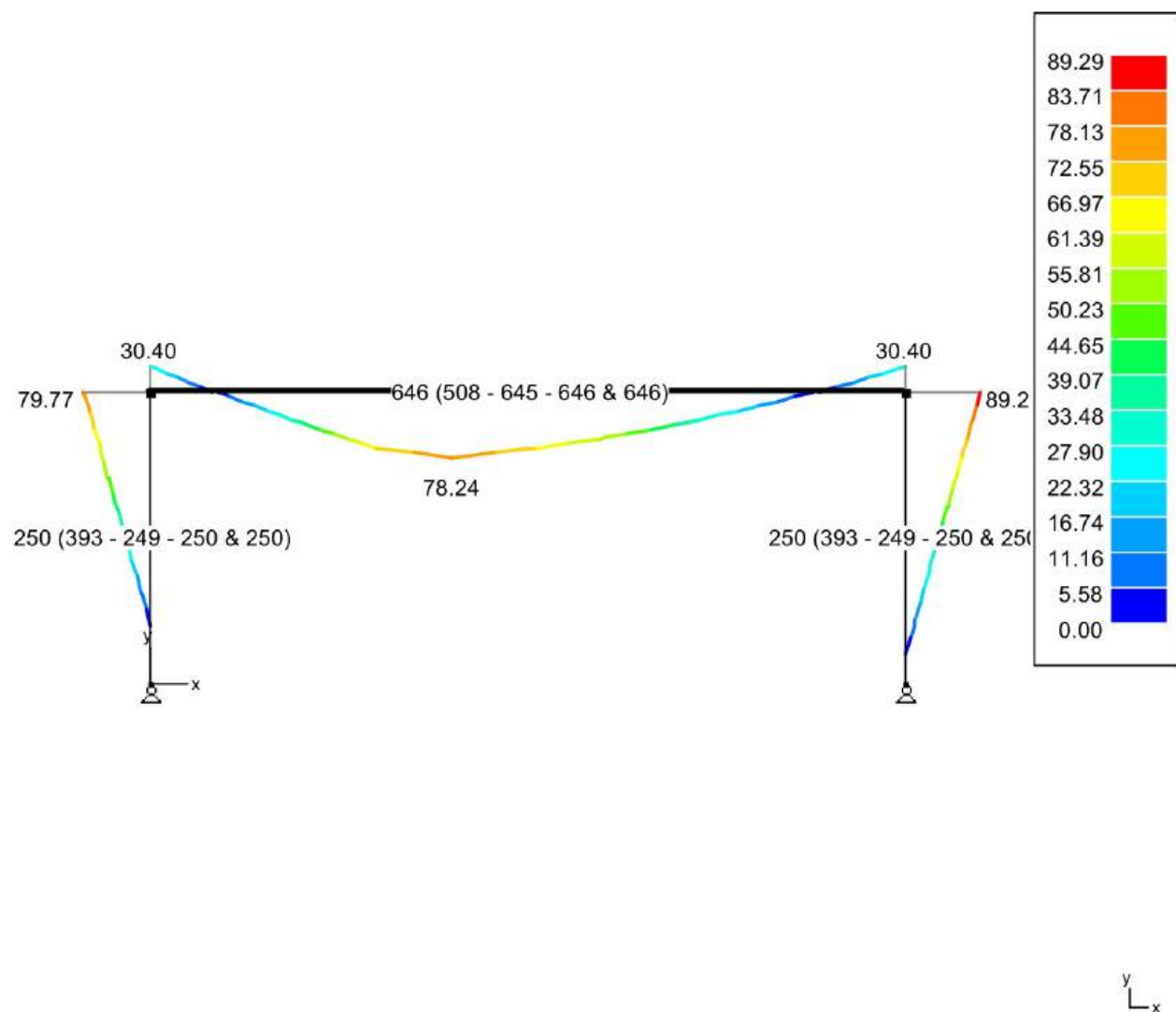
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT QP-Trekspanning  $S_y$  (N/mm<sup>2</sup>)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



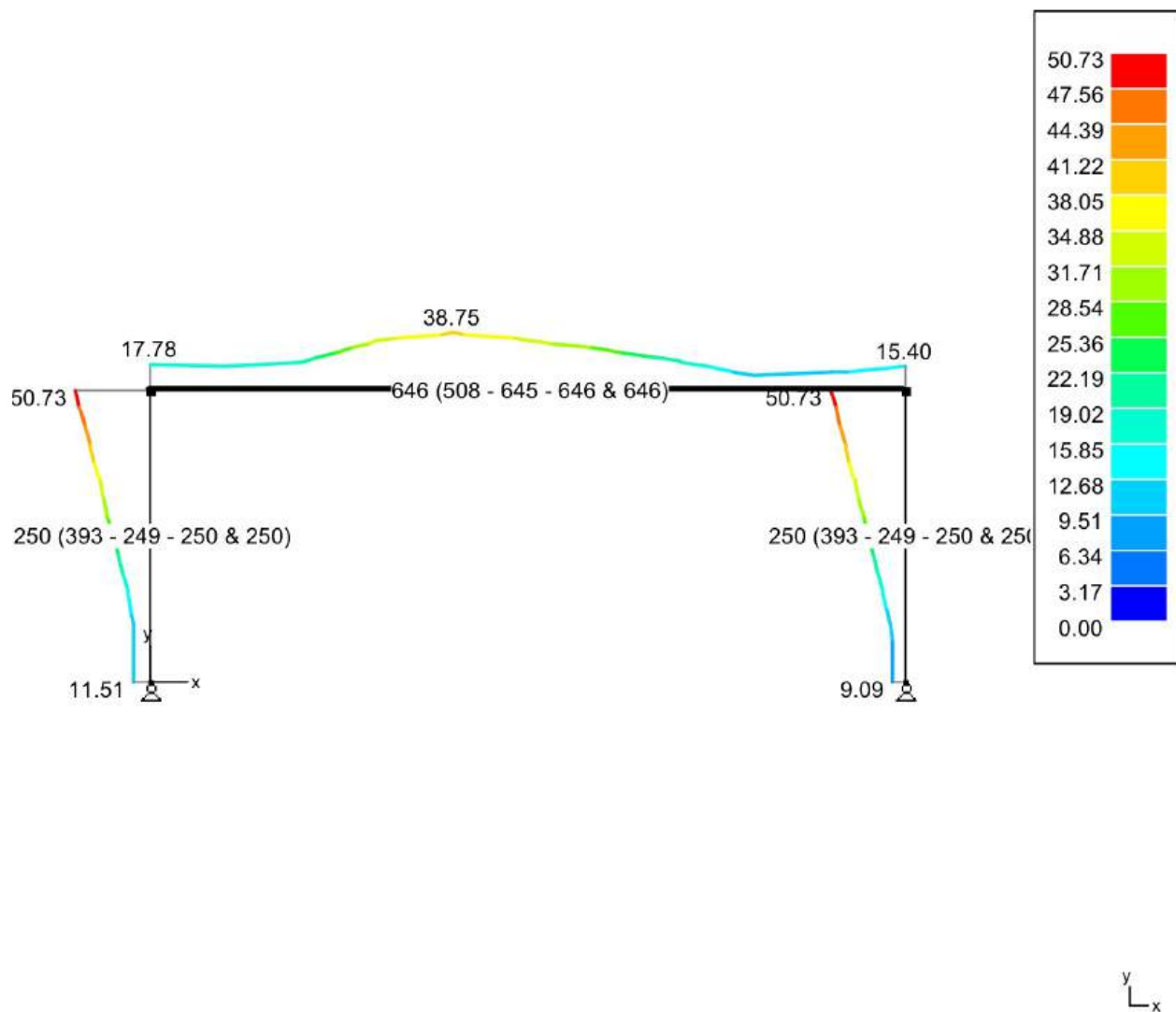
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: Weerstandscntrole (%) - NEN EN 1993-1-1**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

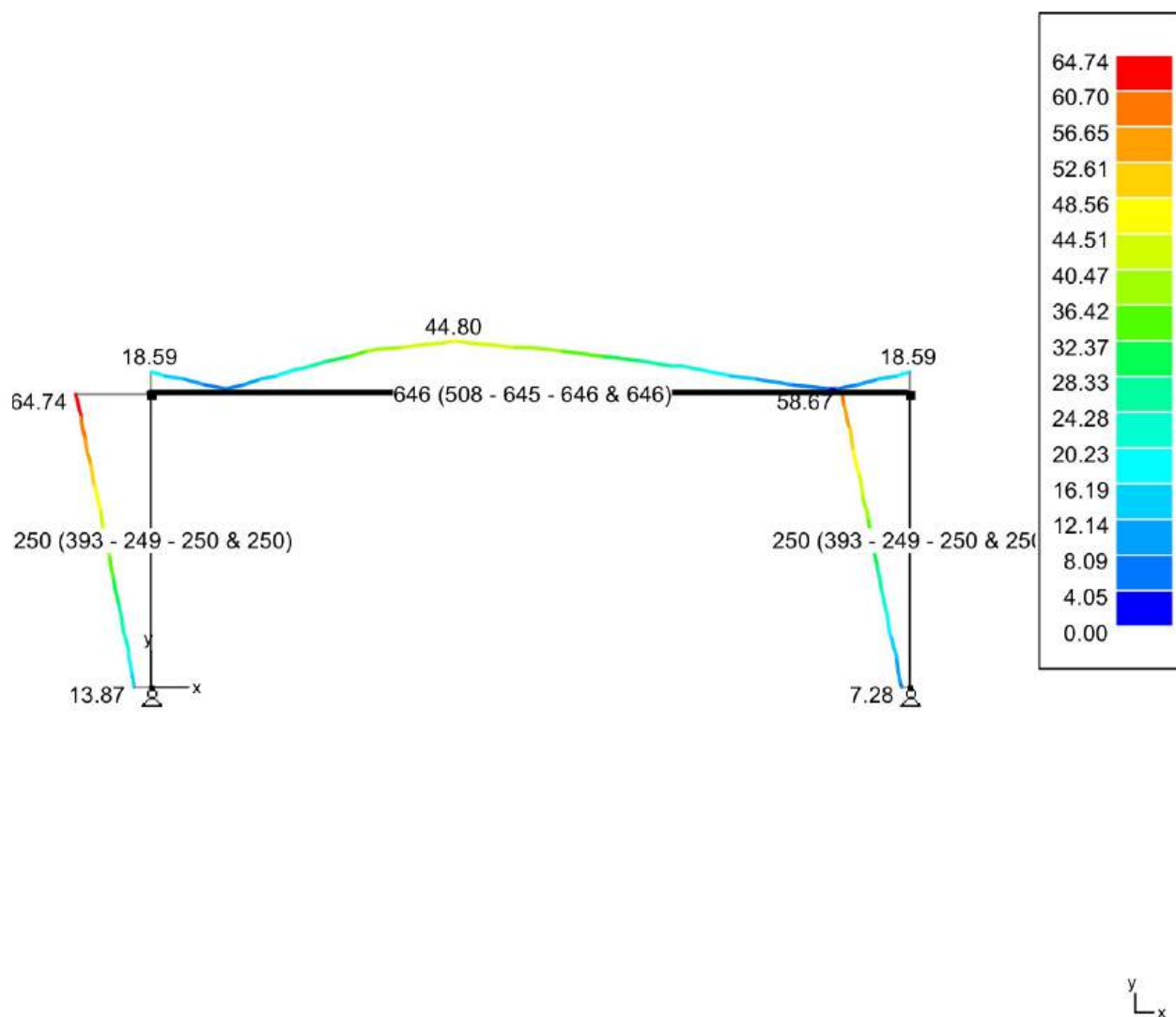
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: Stabiliteitscontrole (%) - NEN EN 1993-1-1**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

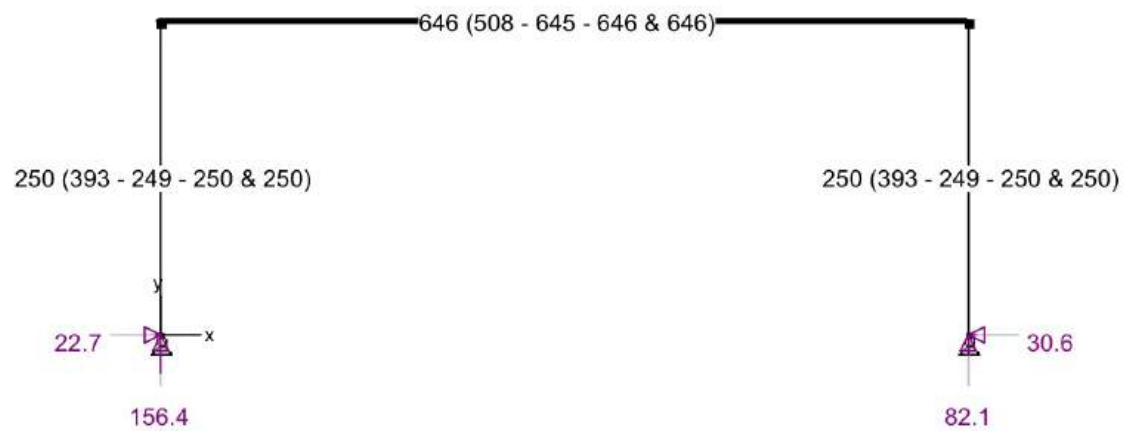
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: UGT FC-Kleinste reacties (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

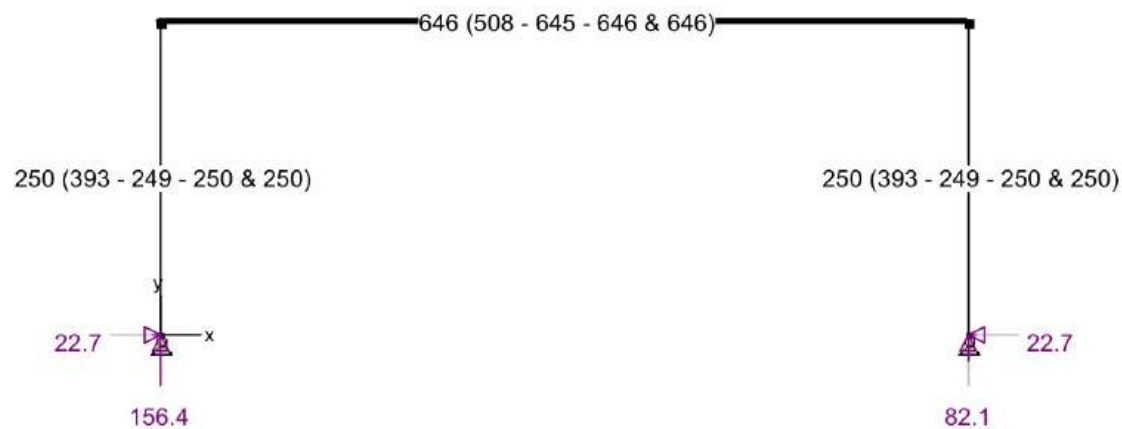
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT ZC-Reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

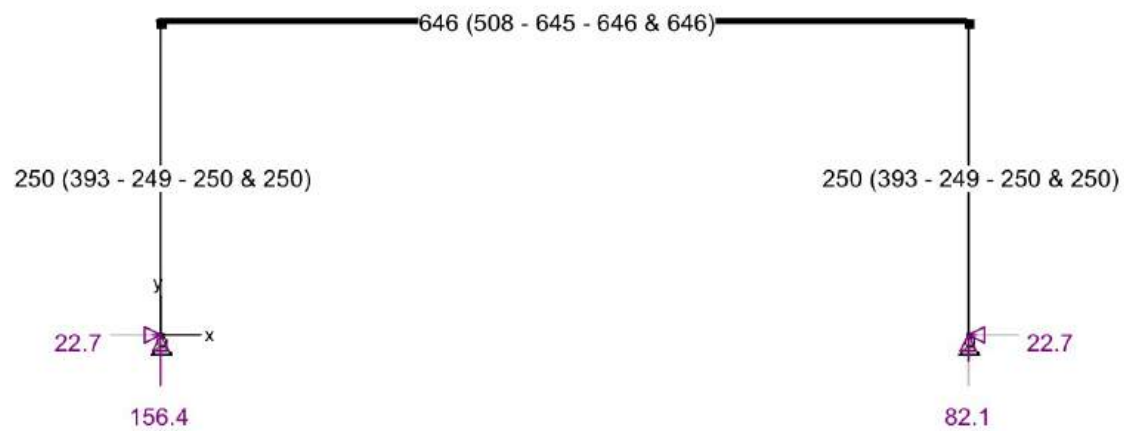
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: GGT QP-Reacties (kN)**



Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

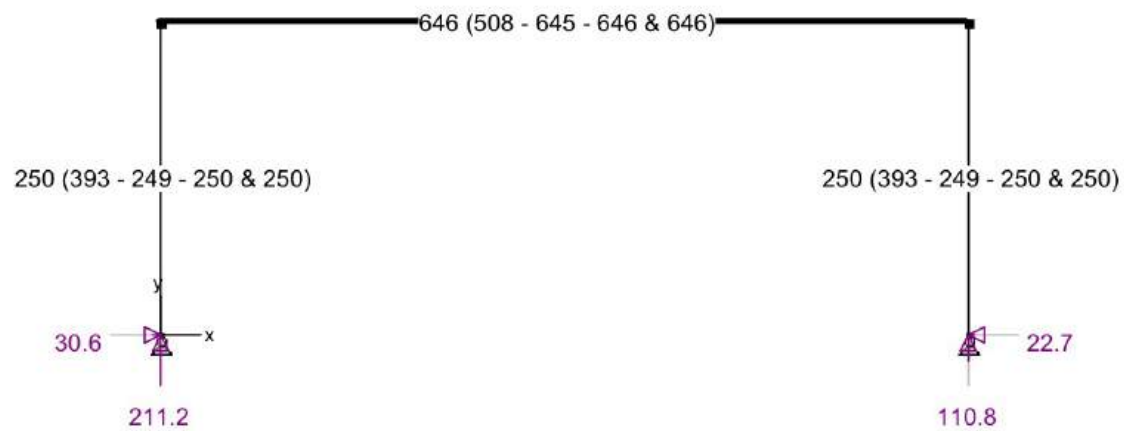
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: UGT FC-Grootste reacties (kN)**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

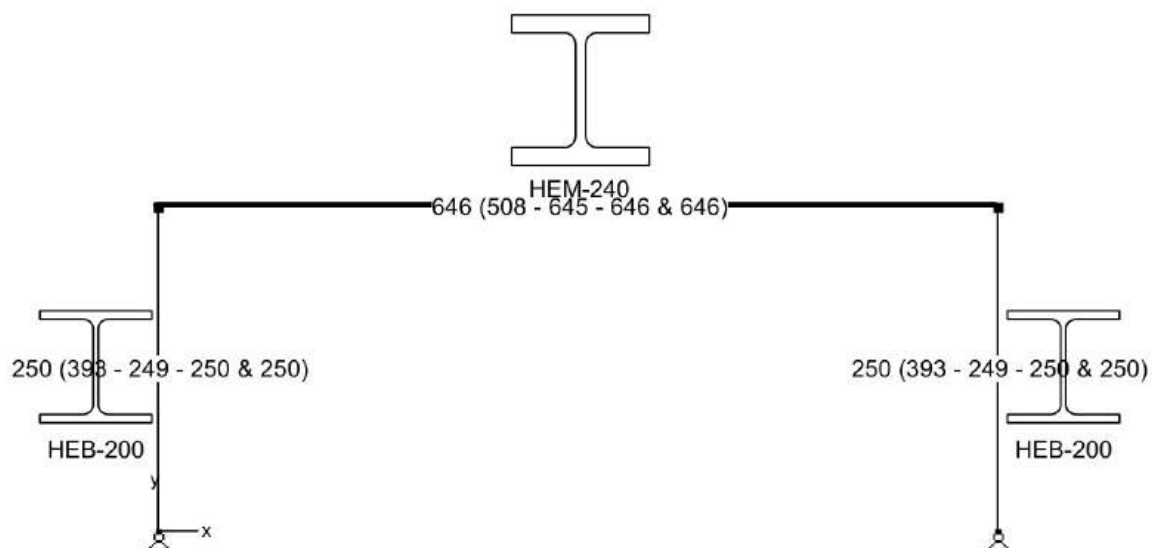
Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Nr 3 Doorbraak nr 3: Dimensionering**



y  
L<sub>x</sub>

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

| Nr 3 Doorbraak nr 3: Data - Samenstelling Lastencombinaties |              |                 |
|-------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| Naam combinatie                                             | Eigengewicht | Permanente last |
| eigengewicht                                                | 1,00 x 1,00  | 0.00            |
| permanent                                                   | 0.00         | 1,00 x 1,00     |
| UGT FC 1                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,35     |
| UGT FC 2                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,35     |
| UGT FC 3                                                    | 1,00 x 1,35  | 1,00 x 1,00     |
| UGT FC 4                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     |
| GGT ZC 1                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     |
| GGT QP 1                                                    | 1,00 x 1,00  | 1,00 x 1,00     |

---

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl



Project: Dirck van Swietenlaan 25  
Oegstgeest

Onderwerp: Doorbraak

Opdrachtgever: de Betonboorder  
Uilenstede 475  
1183 AG Amstelveen

Nr 3 Doorbraak nr 3

**Data - Parameters staal**

Toegepaste staalnorm : NEN EN 1993-1-1

kenmerken :

elasticiteitsmodulus = 210000 N/mm<sup>2</sup>

coëfficiënt v. Poisson = 0.30

soortelijke massa = 77.0 kN/m<sup>3</sup>

therm. uitzettingscoëff. = 0.000012 /°C

Staalqualiteiten (N/mm<sup>2</sup>) :

| staalsoort | t ≤ 40         |                | 40 < t ≤ 100   |                |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|            | f <sub>y</sub> | f <sub>u</sub> | f <sub>y</sub> | f <sub>u</sub> |
| S235       | 235.00         | 360.00         | 215.00         | 360.00         |

Veiligheidscoëfficiënten :

Doorsnede klasse 1, 2 en 3 :  $\gamma_{M0} = 1.00$

Doorsnede klasse 4 en knikweerstand :  $\gamma_{M1} = 1.00$

**Raming Staal**

| Struktuur           | Kwaliteit   | Sectie | Lengte(cm) | Gewicht(kN) | Oppervlakte(cm <sup>2</sup> ) |
|---------------------|-------------|--------|------------|-------------|-------------------------------|
| Nr 3 Doorbraak nr 3 | S235        | HEM240 | 646        | 9.9         | 94312.57                      |
| Nr 3 Doorbraak nr 3 | S235        | HEB200 | 500        | 3.0         | 57554.87                      |
| <b>Samenvatting</b> | <b>S235</b> |        |            | <b>12,9</b> | <b>151867,44</b>              |

Cconstructieberekening BV

het Helmhout 30-7  
9206 AZ Drachten

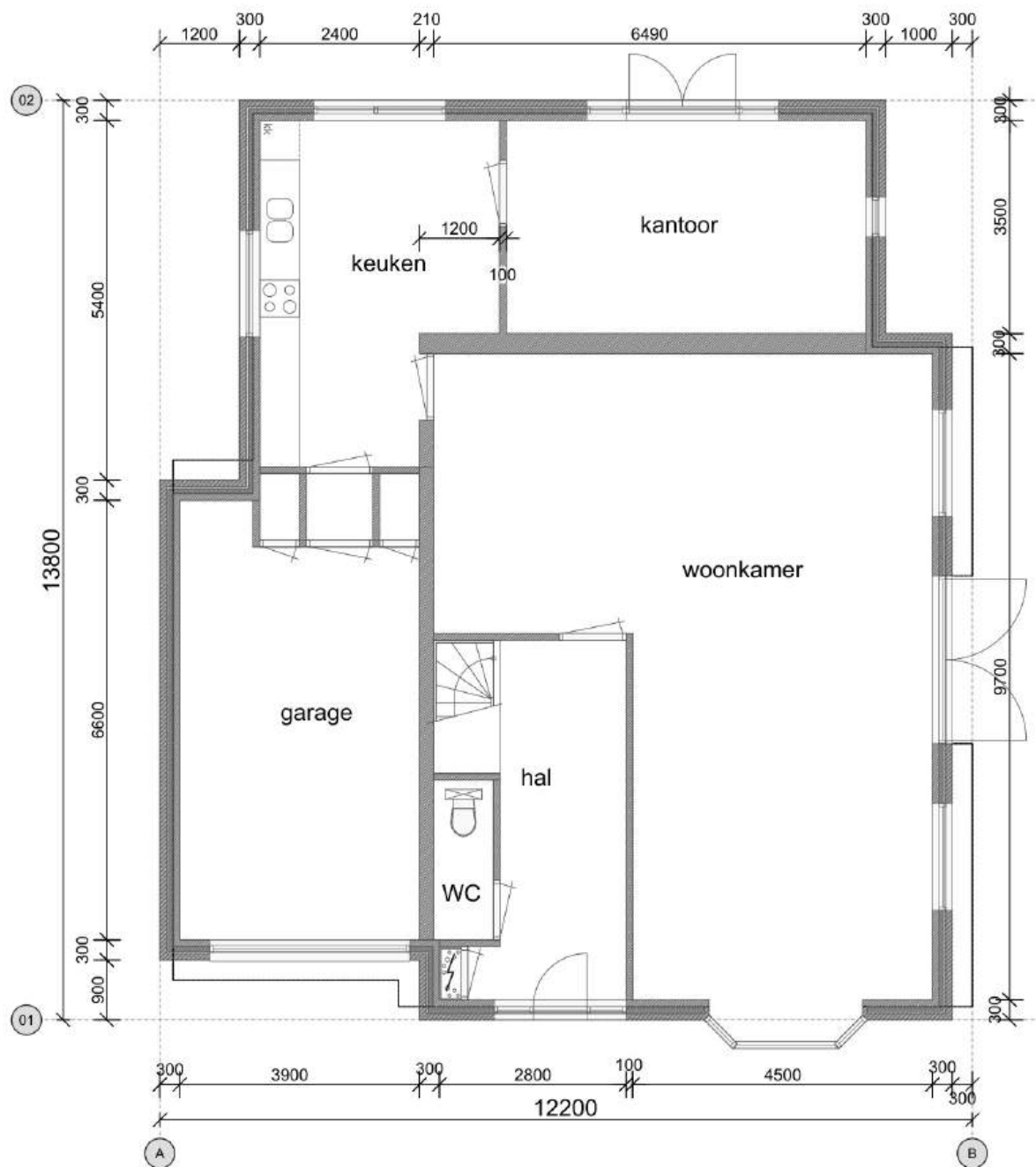
0512 795266

info@constructieberekening-nodig.nl

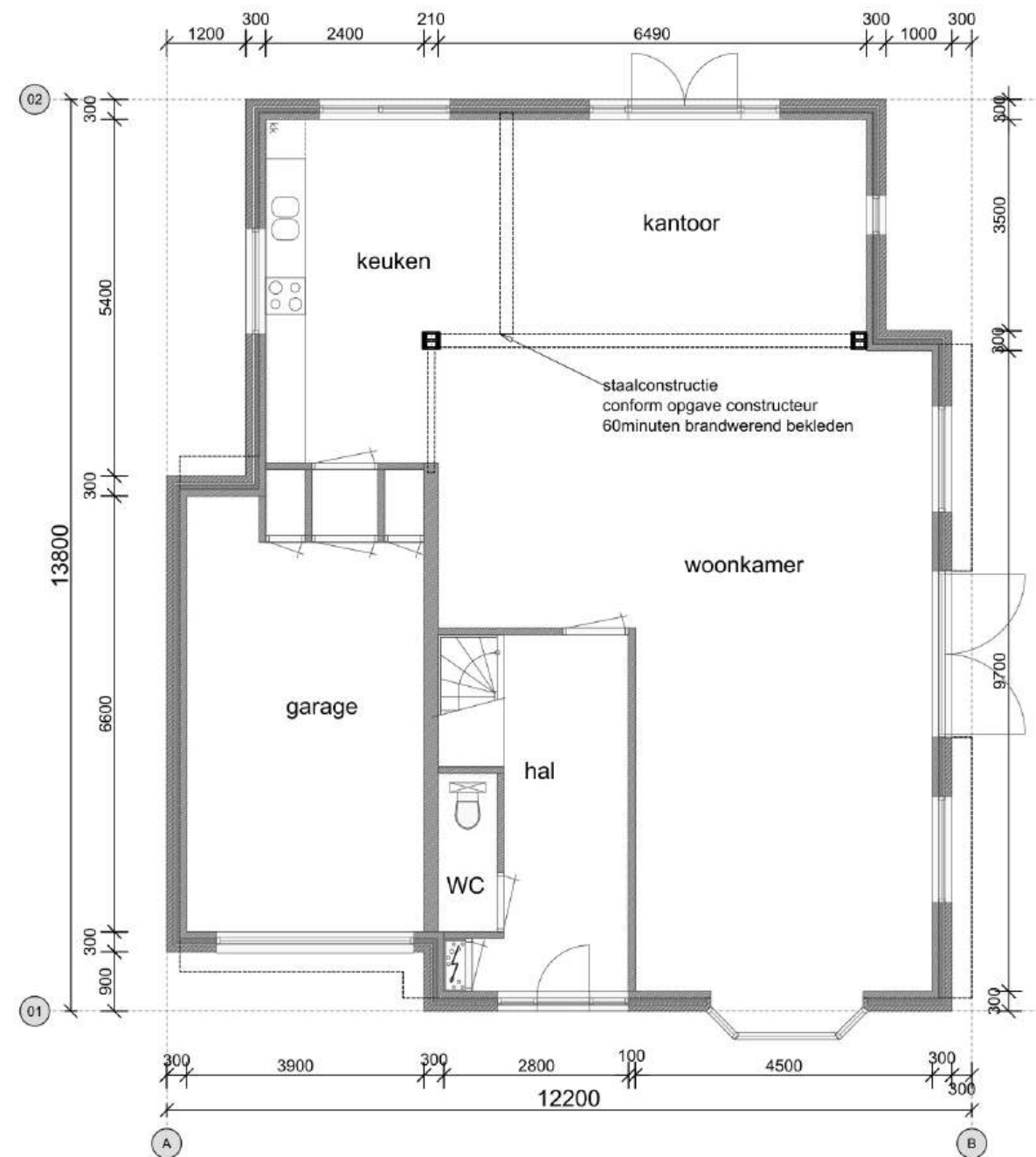








begane grond bestaand



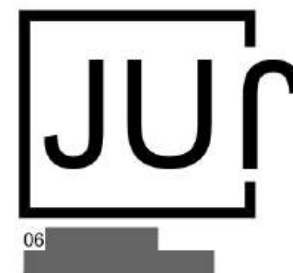
begane grond gewijzigd

## renvooi algemeen

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | gevelmetselwerk                     |
|  | kalkzandsteen binnenwand            |
|  | lichte scheidingswand               |
|  | houtskeletbouw (hsb)                |
|  | isolatie                            |
|  | zelfsluitende deur                  |
|  | deur 30 minuten WRD                 |
|  | deur 60 minuten WRD                 |
|  | deur 30 minuten WBDBO, zelfsluitend |
|  | deur 60 minuten WBDBO, zelfsluitend |
|  | konstruktie 30 minuten WBDBO        |
|  | konstruktie 60 minuten WBDBO        |
|  | overslag 60 minuten WBDBO           |

|  |       |                                       |
|--|-------|---------------------------------------|
|  | WBDBO | weerstand branddoorslag brandoverslag |
|  |       | brandslanghaspel                      |
|  |       | rookmelder                            |
|  |       | woningentree                          |
|  |       | meterkast                             |
|  |       | vluchtroute                           |
|  |       | rookcompartiment                      |
|  |       | subbrandcompartiment                  |
|  | hwa   | hemelwaterafvoer                      |
|  | wm    | wasmachine opstelplaats               |
|  | wd    | wasdroger opstelplaats                |
|  | kk    | koelkast opstelplaats                 |
|  | kt    | kooktoestel opstelplaats              |
|  | vw    | vaatwasser opstelplaats               |
|  | cv    | cv ketel opstelplaats                 |

|  |                        |
|--|------------------------|
|  | vloertegels            |
|  | kozijn                 |
|  | kozijn incl. draaideur |



Werk:   
 Dirck van Swietenlaan 25 2342BD Oegstgeest  
 Onderdeel: BG bestaand en gewijzigd



Datum: 13-10-2025  
 Schaal: 100  
 Formaat: A3  
 Post: BouwAanvraag  
 Tel: BA-1100  
 Code: 2543  
 A: 16-10-2025  
 B:  
 C:  
 D:  
 E: